

مسائل متنوعة على الوحدة الأولى



**أولاً : أكمل ما يأتي :**

(١) إذا كان (أ) ضعف (ب) فإن نسبة ب : أ = ..... : .....

(٢) النسبة ٢٠ : ٣٥ = ..... : ٧

(٣) النسبة  $\frac{2}{3} : 1 =$  ..... : .....

(٤) النسبة بين ٥ كيلومتر :  $\frac{1}{4}$  كيلومتر = ..... : .....

(٥) إذا كان س : ص = ١ : ٢ ، س : ع = ٢ : ٣ فإن ص : ع = ..... : .....

(٦) النسبة بين  $\frac{1}{3} : \frac{1}{6} : \frac{1}{12} =$  ٤ : ..... : .....

(٧) النسبة بين ٧٥ سم :  $1\frac{1}{4}$  متر = ..... : .....

(٨) النسبة هي مقارنة بين ..... من نفس .....

(٩) النسبة بين ٣ ديسم<sup>٢</sup> ، ٢٤٠ سم<sup>٢</sup> = ..... : .....

(١٠) إذا كان طول أحمد  $\frac{5}{6}$  طول هانى ، فإن طول هانى : طول أحمد = ..... : .....

**ثانياً : ضع علامة (✓) أو (x) مع تصويب العبارة الخطأ :**

( ) (١١) النسبة بين  $\frac{2}{5} : \frac{5}{7} = ٢ : ٧$

( ) (١٢) النسبة بين  $\frac{1}{4} : \frac{1}{8} : \frac{1}{2} = ٢ : ١ : ٤$

( ) (١٣) النسبة بين  $\frac{1}{4}$  ساعة ، ٢٠ دقيقة = ٣ : ٤

( ) (١٤) النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه = ٤ : ١

( ) (١٥) إذا كان أ ثلث ب فإن أ : ب = ٣ : ١

( ) (١٦) إذا قسم مبلغ ٤٥ جنيهاً بنسبة ٤ : ٥ فإن المبلغ الأكبر = ٣٠ جنيهاً.

( ) (١٧) النسبة بين ١٥ قيراط إلى  $\frac{3}{4}$  فدان = ٥ : ٦

( ) (١٨) إذا كان  $\frac{2}{5} = ب$  ،  $\frac{4}{7} = ح$  فإن أ : ب : ح = ٨ : ٢٠ : ٣٥

( ) (١٩) حدا النسبة إذا ضربا أو قسما على نفس العدد فإن قيمة النسبة لا تتغير.

( ) (٢٠) ١٢ ساعة : ٢ يوم = ١ : ٤

**ثالثاً : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(٢١)  $\frac{1}{4} : \frac{2}{5} : \frac{3}{10} = \dots\dots\dots$  [ ٤ : ٥ : ١٠ ، ٤ :  $\frac{5}{7}$  :  $\frac{1}{3}$  ، ٥ : ٨ : ٦ ]

(٢٢) إذا كان أ : ب =  $\frac{2}{3}$  ، ب : ج = ٣ : ٥ فإن أ : ج = ..... [ ٢ : ٣ ، ٥ : ٦ ، ٣ : ٢ ]

[ ٥ : ٢ ، ٥ : ٦ ، ٣ : ٢ ]

(٢٣) النسبة بين  $\frac{3}{7}$  :  $\frac{1}{4}$  = ..... [ ٧ : ١٢ ، ٤ : ٣ ، ١٢ : ٧ ]

(٢٤)  $\frac{1}{3} : ٢ = \dots\dots\dots$  [ ٢ : ١ ، ٦ : ١ ، ١ : ٦ ]

(٢٥) ٢٠٠ جم : ١ كجم = ..... [ ١ : ٥ ، ١ : ٢ ، ٥ : ١ ]

(٢٦) النسبة بين طول علاء وطول أحمد تساوى ٩ : ١٠ فإذا كان طول علاء

١٤٤ سم . فإن طول أحمد = .....سم [ ١٨٠ ، ١٦٠ ، ١٥٠ ]

(٢٧) النسبة بين محيط دائرة وقطرها = ..... [  $\frac{22}{12}$  ،  $\frac{7}{22}$  ،  $\frac{22}{7}$  ]

(٢٨) النسبة بين  $\frac{1}{4}$  جنيهاً ، ١٥٠ قرشاً = ..... [ ١٠ : ٣ ، ١ : ٣ ، ٣ : ١ ]

(٢٩) النسبة بين  $\frac{1}{4}$  جنيهه وجنيهه فى أبسط صورة هى = ..... [  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{100}{25}$  ،  $\frac{25}{100}$  ]

(٣٠) إذا قُسم مبلغ بين شخصين وكان نصيب الأول  $\frac{1}{3}$  المبلغ

فإن نسبة التقسيم هى ..... [ ١ : ٣ ، ١ : ٢ ،  $\frac{1}{4}$  ]

(٣١) إذا كان أ نصف ب فإن أ : ب = ..... [ ٣ : ١ ، ١ : ٢ ، ٢ : ١ ]

(٣٢) النسبة بين طولى ضلعين فى مربع = ..... [ ١ : ١ ، ٤ : ١ ، ١ : ٤ ]

(٣٣) النسبة بين قطر الدائرة ومحيطها = ..... [ ط ،  $\frac{1}{ط}$  ، نق ]

**رابعاً : مسائل لفظية على الوحدة الأولى :**

(٣٤) إذا كانت النسبة بين ما ادخره عماد إلى ما ادخره على = ٣ : ٥ فإذا كان ما

ادخره على يزيد عما ادخره عماد بمقدار ٤٢ جنيهاً . فأوجد ما ادخره عماد وعلى .

(٣٥) وزع مبلغ ٥٤٠ جنيهاً بين ثلاثة أشخاص بنسبة ٢ : ٣ : ٤ .



(٣٦) إذا كان عدد التلاميذ في إحدى المدارس المشتركة ٧٢٠ تلميذاً وكان

عدد البنات =  $\frac{1}{3}$  عدد البنين . فأوجد عدد البنين والبنات في هذه المدرسة .

(٣٧) إذا كانت النسبة بين انتاج ثلاثة مصانع للسخانات = ٩ : ٨ : ٧ وكان مجموع

إنتاج المصنعين الثانى والثالث ٤٥٠٠ سخان . فأوجد إنتاج المصنع الأول .

(٣٨) إذا كانت النسبة بين عدد تلاميذ الصف الأول إلى عدد تلاميذ الصف الثانى

= ٥ : ٤ وكان عدد تلاميذ الصف الثانى إلى عدد تلاميذ الصف الثالث = ٥ : ٤ وكان

عدد تلاميذ الصف الثانى ٦٠٠ تلميذاً . فأوجد عدد تلاميذ الصفين الأول والثالث .

(٣٩) قسم مبلغ ١٣٠٠ جنياً بين ثلاثة أشخاص بحيث يأخذ الأول ثلث ما يأخذه

الثانى . ويأخذ الثانى ثلث ما يأخذه الثالث .

(٤٠) قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها ٦٠٠ متر والنسبة بين بعديها ٣ : ٢

أوجد مساحة قطعة الأرض .

(٤١) النسبة بين عددين = ٣ : ٥ ومجموعهما ١٧٦ . أوجد العددين .

(٤٢) قطار به ٧٢٠ راكباً فإذا كانت النسبة بين عدد ركاب الدرجة الأولى إلى عدد

ركاب الدرجة الثانية = ٤ : ٣ . وعدد ركاب الدرجة الثالثة إلى عدد ركاب الدرجة

الثانية = ٢ : ٣ . فأوجد عدد ركاب كل درجة من درجات القطار .

(٤٣) مع زينب ١٥ جنياً . ذهبت إلى السوق وصرفت ٧٢٥ قرشاً .

**أوجد :** (١) نسبة ما صرفته إلى ما كان معها .

(٢) نسبة الباقي إلى ما كان معها .

(٣) نسبة الباقي إلى ما صرفته .

(٤) أكمل الباقي = ..... ما كان معها .

ما كان معها = ..... ما صرفته .

(٤٤) مربع طول ضلعه ٨ سم ومثلث متساوى الأضلاع طول ضلعه ٦ سم . أوجد النسبة

بين محيط المربع ومحيط المثلث .

(٤٥) مربع محيطه ٣٦ سم ، مثلث متساوى الأضلاع محيطه ١٨ سم . أوجد النسبة

بين طول ضلع المربع وطول ضلع المثلث .





## تمارين عامة على الوحدة الأولى



كتاب مدرسي

(١) اكتب النسبة بين العددين في كل حالة مما يلي في أبسط صورة :

(ج) ١٢٨ ، ١٦

(ب) ١٠٥ ، ١٥

(أ) ٦٤ ، ١٦

(٢) اكتب في أبسط صورة كلاً من النسب التالية :

(ب)  $5 \frac{9}{4}$  : ١٤,٥

(أ) ١٨,٩ : ٢,٧

(٣) عبر بطريقتين مختلفتين عن النسبة بين كل من العددين :

(ج) ٣٧٠ : ١٨٥

(ب) ١٨ ، ٢,٤

(أ) ١٢٨ ، ١٤

(٤) اكتب النسب الآتية في أبسط صورة :

(ب) ١٢٥ قرشاً : ٥ جنيهاً

(أ) نصف كيلومتر : ٢٥٠ متراً

(د) ٢,٢٥ فدان : ١٦ قيراطاً

(ج) ١٥٠ جرام : ربع كيلو جرام

(٥) احسب : باستخدام الشكلين المقابلين :



(أ)

- نسبة عدد الدوائر في الشكل (أ)

إلى عدد الدوائر في الشكل (ب).



(ب)

- نسبة عدد الدوائر في الشكل (ب)

إلى عدد الدوائر في الشكلين (أ) ، (ب).

(٦) محاسب في أحد البنوك راتبه الشهري ٢٠٠٠ جنيهاً ، يصرف  $\frac{3}{4}$  مرتبه ويوفر الباقي

، أوجد : (أ) مقدار ما يصرفه المحاسب إلى راتبه الشهري .

(ب) نسبة ما يوفره إلى راتبه . (ج) نسبة ما يصرفه إلى ما يوفره .

(٧) مصنع ينتج ٥٠٠٠ علبة عصير في ٨ ساعات ، احسب معدل الإنتاج .

(٨) صنبور مياه به خلل يسرب ٢٠ لتراً من الماء في خمس ساعات . احسب معدل

تسرب الماء . بما تنصح أهل هذا المكان ؟

## مسائل متنوعة على الوحدة الثانية



(أولاً : اكمل ما يأتى :

(١) إذا بلغت قيمة تصدير إحدى السلع فى ٣ سنوات مبلغ ٢,٢٥ مليار جنيه فإن المعدل

السنوى لقيمة تصدير هذه السلع = ..... جنيه / سنة

$$(٢) \frac{٠,٢}{٧} = \frac{٦}{.....} \quad (٣) ٠,٧ = \% ..... \%$$

(٤) مقياس الرسم = .....

(٥) التناسب وضع يدل على ..... نسبتين أو .....

(٦)  $\frac{٤}{٥}$  الثمانين يزيد عن  $\frac{١}{٣}$  الثلاثون بمقدار .....

$$(٧) \frac{٣}{٤} = \% ..... + \% ٢٠ + \% ٣٥ \quad (٨) \frac{١}{.....} = \% \frac{٢٥}{٣٢}$$

$$(٩) \frac{٢}{٣} : ٠,٥ : \frac{٣}{٤} = ..... : ..... : .....$$

(١٠) إذا كان ١ = ٣ ب ، ب = ٤ ح فإن أ : ب : ح = ..... : ..... : .....

(ثانياً : ضع علامة (✓) أو (x) مع تصويب العبارة الخطأ :

( ) (١١) الرابع المتناسب للأعداد [ ٩ ، ٥ ، ٠,٣ ] هو ٢٥٠

( ) (١٢) ٠,٣٤٥ = \% ٣٤,٥

( ) (١٣) إذا كان كل ١ سم فى خريطة يمثل ٣٠ كيلومترات فى الحقيقة

( ) فإن مقياس الرسم = ١ : ٣٠٠ ٠٠٠

( ) (١٤) الخسارة = البيع - الشراء .

( ) (١٥) إذا كان ١ : ب =  $\frac{٢}{٣}$  ، ب : ح = ٥ : ٤ فإن ١ = ح( ) (١٦) إذا كان  $\frac{٣-س}{١٢} = \frac{٣}{٤}$  فإن س = ١٢( ) (١٧)  $\frac{١}{٨} = \% ١٢٥$ ( ) (١٨) النسب  $\frac{٣}{٤}$  ،  $\frac{٦}{٨}$  ،  $\frac{١,٥}{٢}$  فى وضع تناسب .( ) (١٩) إذا كان مقياس الرسم  $< ١$  فإن ذلك يعنى أنه نسبة تكبير .( ) (٢٠)  $\frac{٤}{٥} - \% ٢٠ = ٠,٦$



**ثالثاً: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

- (٢١)  $1\frac{7}{8} \simeq$  ..... ( لأقرب وحدة )  
 [  $\frac{7}{8}$  ، ٣ ، ٢ ، ١ ]
- (٢٢) إذا كان  $\frac{1}{20} = \frac{2}{8+s}$  فإن س = .....  
 [ ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٣٢ ]
- (٢٣) ..... =  $2\frac{1}{4} \%$   
 [ ٠,٠٢٢٥ ، ٠,٢٤ ، ٠,٢٥ ، ٠,٢٢٥ ]
- (٢٤) إذا كان ١٢٪ من عدد ما = ١٥٠ فإن العدد = .....  
 [ ١٢,٥ ، ٨ ، ١٨٠٠ ، ١٢٥٠ ]
- (٢٥)  $\frac{س}{9} = ٠,٨$  فإن س = .....  
 [ ٠,٨ ، ٩ ، ٧,٢ ، ٧٢ ]
- (٢٦) النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه = .....  
 [ ١ : ٤ ، ١ : ٢ ، ٤ : ١ ، ٢ : ١ ]
- (٢٧) النسبة بين محيط الدائرة وقطرها = .....  
 [  $\frac{1}{ط}$  ،  $\frac{٣٦٠}{ط}$  ،  $\frac{نق}{ط}$  ، ط ]
- (٢٨) ٧٪ من ..... = ١٤  
 [ ٢ ، ٢٠٠٠ ، ٢٠٠ ، ٢٠ ]
- (٢٩) ١ - ٠,٢٣ = ..... %  
 [ ٧,٧ ، ٦٧ ، ٧٧ ، ٠,٧٧ ]
- (٣٠) خلاط ثمنه ٢٤٠ جنيهاً عليه خصم ١٢٪ فإن ثمنه بعد الخصم = ..... جنيهاً.  
 [ ٢١,١٢ ، ٢١٨ ، ٢٢٨ ، ٢١١,٢ ]

**رابعاً: أوجد قيمة المجهول فيما يلي :**

- (٣١)  $\frac{3}{4} = \frac{س}{2}$  (٣٢)  $\frac{1}{2} = \frac{٦+١}{٢٠}$  (٣٣)  $\frac{5}{9} = \frac{س}{9}$
- (٣٤)  $٥ = ٤ \times \frac{س}{3}$  (٣٥)  $\frac{7}{4} = \frac{س}{5}$  (٣٦)  $٠,٦ = \frac{س}{5}$
- (٣٧)  $\frac{8}{س} = \frac{س}{2}$  (٣٨)  $٧ = \frac{٣-ص}{١٠}$  (٣٩)  $١٠\% = \frac{6}{س}$

(٤٠) دائرة محيطها ٨٨ سم و (  $ط = \frac{22}{7}$  ) ومربع محيطه ٢٨ سم .

أوجد النسبة بين :

( أ ) محيط الدائرة ومحيط المربع .

( ب ) طول قطر الدائرة وطول ضلع المربع .



(٤١) تحتاج سيارة إلى ٢٠ لتراً من البنزين لقطع مسافة ٢٤٠ كم :

(أ) كم لتراً تحتاجها السيارة لقطع مسافة ٨٠ كيلومتراً ؟

(ب) كم كيلومتراً تقطعها السيارة إذا كان فيها ٢٨ لتراً من البنزين ؟

(٤٢) خريطة لكوبرى ٦ أكتوبر إذا كان طوله الحقيقى ٤,٨ كم وطوله فى الخريطة

٢٤ سم . فأوجد مقياس الرسم .

(٤٣) آلة تصوير تكبر بنسبة ٢٠ : ١ فأوجد الطول الحقيقى لحشرة طولها فى الصورة

٢٨ سم . أوجد كذلك طول الحشرة فى الصورة إذا كان طولها الحقيقى ١,٢ سم .

(٤٤) اشترك ثلاثة أشخاص فى تجارة فدفع الأول ٣٠٠٠ جنيه ودفع الثانى

٢٠٠٠ جنيه ودفع الثالث ٤٠٠٠ جنيه وفى نهاية العام خسر الأول ٣٠٠ جنيه .

احسب نصيب الثانى والثالث من الخسارة .

(٤٥) توفى رجل وترك مبلغ ٧٢٠٠٠ جنيه وأوصى بنصف المبلغ للجمعيات الخيرية

ويوزع الباقى على زوجته وثلاثة بنات وولدين فإذا كان نصيب الزوجة  $\frac{1}{8}$  المبلغ

ونصيب الولد ضعف نصيب البنت . فأوجد نصيب كل من الزوجة والولد والبنت .

(٤٦) اشترك ثلاثة أشخاص فى تجارة فدفع الأول ٦٠٠٠ جنيه ودفع الثانى ٤٥٠٠ جنيه

ودفع الثالث ٧٥٠٠ جنيه وفى نهاية العام وزعت الأرباح فكان نصيب الثالث يزيد

عن نصيب الثانى بمقدار ٦٤٠ جنيه . فأوجد نصيب كل منهم .

(٤٧) اشترى رجل تليفون ثمنه ١٦٠٠ جنيه وعليه خصم ١٠٪ أوجد الثمن بعد الخصم .

(٤٨) إذا كان ٢٠٪ من ثمن شراء سخان يساوى ٨٠ جنيهاً . أوجد ثمن شراء السخان .

(٤٩) اشترى تاجر بضاعة بمبلغ ٧٠٠٠ جنيه . فبكم يبيعها ليربح ١٢٪ ؟

(٥٠) اشترى تاجر ثلاثة بمبلغ ١٣٠٠ جنيه وصرف على نقلها ٢٠ جنيهاً ثم باعها بمبلغ

١٣٨٦ جنيه . أوجد النسبة المئوية لمكسبه .

(٥١) إذا كان عدد المتقدمين لامتحان الشهادة الابتدائية فى مدرسة ما ٤٠٠ تلميذاً وكانت

النسبة المئوية للناجحين هى ٨٠٪ . أوجد عدد الراسبين .

(٥٢) اشترى سعيد تليفزيون بتخفيض ٥٪ وبذلك وفر ٧٥ جنيهاً فما ثمن التليفزيون قبل

التخفيض ؟





## تمارين عامة على الوحدة الثانية



كتاب مدرسي

(١) أكمل الجدول التالي لتكون الأعداد المتناظرة في صفى الجدول متناسبة ، ثم اكتب بعض صور التناسب :

.....	٨	.....	٥	٢
٦٠	.....	٣٦	.....	١٢

(٢) أوجد العدد س في الحالات التالية :

(أ)  $\frac{8}{س} = \frac{2}{7}$  (ب) إذا كانت الأعداد التالية متناسبة وهي : ٩ ، ٢١ ، ٣ ، س

(ج)  $\frac{س}{9} = ١٥\%$  (د)  $٨ = \frac{١٨ + س}{9}$

(٣) إذا كانت المسافة بين مدينتين على خريطة هي ١٠ سم ، والمسافة بينهما في الحقيقة هي ١٢٠ كيلو متر ، أوجد مقياس الرسم الذي رسمت به هذه الخريطة ، وإذا كان البعد بين مدينتين على نفس الخريطة هو ٦ سم .  
**احسب البعد الحقيقي بين المدينتين .**

(٤) رسمت صورة لمنظر طبيعي بمقياس رسم ١ : ١٠٠ فإذا كان الطول الحقيقي لإحدى أشجار المنظر الطبيعي هو ٨ أمتار ، فما طولها في الصورة ؟

(٥) اشترك اثنان في تجارة ، فدفع الأول مبلغ ٥٠٠٠ جنيه ، ودفع الثاني مبلغ ٨٠٠٠ جنيه ، وفي نهاية السنة بلغ صافى المكسب ٣٩٠٠ جنيهًا .  
**احسب نصيب كل منهما من المكسب .**

(٦) تعرض شركة الأجهزة الكهربائية لتليفزيون بمبلغ ٢١٠٠ جنيه .

فإذا كانت نسبة مكسب الشركة هي ١٢ %

**أوجد ثمن شراء الشركة للجهاز .**



مسائل متنوعة على الوحدة الثالثة



**أولاً :** أكمل ما يأتى :

- (١) حجم متوازى المستطيلات = ..... × ..... × .....
- (٢) حجم المكعب = ..... × ..... × .....
- (٣) متوازى الأضلاع شكل رباعى قطراه .....
- (٤) وحدات قياس السعة هى ..... و .....
- (٥) عدد رءوس المكعب = ..... وعدد أحرفه = .....
- (٦) ٧,٤ لتر = ..... ديسيمتر<sup>٣</sup>.
- (٧) حجم المكعب الذى مساحه أحد أوجهه ٤٩ سم<sup>٢</sup> = .....
- (٨) ٢٤٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر.
- (٩) المعين هو متوازى أضلاع قطراه ..... و .....
- (١٠) الزاويتان المتقابلتان فى متوازى الأضلاع ..... فى القياس.

**ثانياً :** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١١) ٥ سم<sup>٣</sup> = ..... ملل ( ٥٠٠٠ ، ٥٠٠ ، ٥ )
- (١٢) متوازى مستطيلات حجمه ٥٦ سم<sup>٣</sup> وارتفاعه ٢ سم فإن مساحة قاعدته = ..... ( ١٨ سم<sup>٢</sup> ، ٢٨ سم<sup>٢</sup> ، ٨ سم<sup>٢</sup> )
- (١٣) إذا تساوت أبعاد متوازى المستطيلات فإنه يسمى ..... ( مربع ، مستطيل ، مكعب )
- (١٤) ٩ لتر و ٩ سم<sup>٣</sup> = ..... سم<sup>٣</sup> ( ٩٩٠٠ ، ٩٠٠٩ ، ٩٠٩٠ )
- (١٥) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٣٦ سم فإن حجمه = ..... ( ٣٦ سم<sup>٣</sup> ، ٢٧ سم<sup>٢</sup> ، ٢٧ سم<sup>٣</sup> )
- (١٦) إناء على شكل مكعب طول حرفه ١٠ سم فإن سعته = ..... ( ١٠٠٠ لتر ، ١٠٠ لتر ، لتر واحد )
- (١٧) حجم المكعب الذى طول حرفه ١ سم = ..... سم<sup>٣</sup> ( ١ ، ٦ ، ٣ )
- (١٨) ٧٠٠٠ لتر = ..... م<sup>٣</sup> ( ٧ ، ٧٠٠ ، ٧٠٠٠ )
- (١٩) ٥٤٠٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... سم<sup>٣</sup> ( ٥٤٠٠٠٠ ، ٥٤٠ ، ٥٤ )
- (٢٠) المستطيل هو متوازى أضلاع إحدى زواياه ..... ( حادة ، قائمة ، منفرجة )



ثالثاً : مسائل لفظية :

(٢١) خزان مياه على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل ٦٠ سم ، ٥٠ سم ، ٣٠ سم

احسب سعته باللترات .

(٢٢) حوض على شكل متوازي مستطيلات صُب به ٦٠ لتراً من الماء فإذا كان ارتفاعه ١٥ سم . فأوجد مساحة قاعدة الحوض .

(٢٣) متوازي مستطيلات مجموع أبعاده ١٦٠ سم والنسبة بين أبعاده الثلاثة هي

٤ : ٣ : ١ . أوجد حجمه .

(٢٤) إناء على شكل مكعب طول حرفه ٤٠ سم مملوء بعصير المانجو عبي في زجاجات سعة الواحدة ٠,٨ لتر . فكم زجاجة ملئت بالعصير ؟

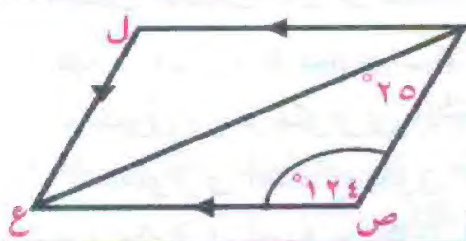
(٢٥) إناء على شكل مكعب طول حرفه من الخارج ٢٨ سم وإناء آخر على شكل متوازي مستطيلات أبعاده الخارجية ١٦ ، ١٤ ، ١٢ سم وكانت سُمْك المادة المصنوع منها الإناءين ٢ سم . أوجد الفرق بين سعتهما باللترات .

(٢٦) علبة عصير على شكل مكعب طول حرفه ١٥ سم يُراد تعبئة عدد منها في صندوق من الكرتون على شكل مكعب طول حرفه ٧٥ سم . احسب عدد العلب التي تملأ الصندوق .

(٢٧) وعاء على شكل متوازي مستطيلات طوله ٣٠ سم وعرضه ٢٠ سم وارتفاعه

٤٨ سم صب فيه ماء حتى ثلثه احسب حجم الحيز الفارغ من الوعاء . وإذا

ملئ الوعاء بالماء فما سعته باللترات ؟



(٢٨) الشكل المقابل س ص ع ل متوازي أضلاع فيه : س

$\angle (ص \triangle ص س ع) = 25^\circ$  ،  $\angle (ص \triangle ل س ع) = 124^\circ$  ،

أوجد :  $\angle (ل \triangle ل س ع)$  ،  $\angle (ل \triangle ص س ع)$

(٢٩) صندوق خشبي على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ٦٤ سم يُراد تعبئته بقطع

من الصابون التي كلاً منها على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ( ٨ ، ٤ ، ٤ ) سم .

أوجد عدد قطع الصابون التي تملأ الصندوق .

(٣٠) صفيحة زيت على شكل متوازي مستطيلات أبعادها من الداخل ( ٢٠ ، ١٥ ، ٣٠ ) سم

احسب حجم الصفيحة ، إذا كان ثمن اللتر من الزيت ٧٥٠ قرشاً .

فاحسب ثمن الزيت الذي يملأ الصفيحة .

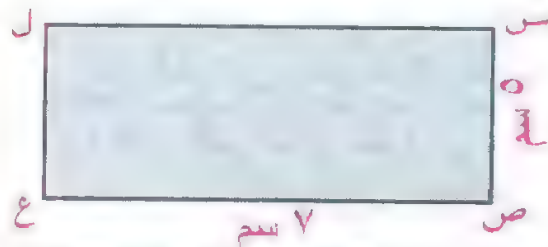


تمارين عامة على الوحدة الثالثة

(١) اكتب اسم الشكل من خلال العبارات الواصفة :

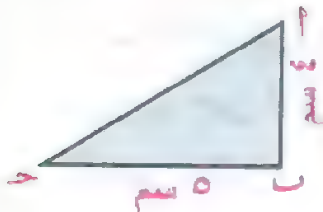
م	العبارات الواصفة	الشكل الناتج
١	- الشكل $أ ب ح د$ فيه $أ ب = ب ح = ح د = د أ$ - القطران متعامدان وغير متساويان ، $ق(أ ب) \neq ق(ب ح)$	.....
٢	- الشكل $س ر ص ع ل$ فيه $س ر = ر ص = ص ع = ع ل$ ، $س ص \neq ص ع$ ، القطران متساويان	.....
٣	- الشكل $و ه و ل$ فيه $و ه = ه ل = ل و = و ل$ ، $و ه \neq و ل$ - القطران غير متساويان ، $ق(و ه) \neq ق(و ل)$	.....
٤	- الشكل $أ ب ح د$ فيه $أ ب = ب ح = ح د = د أ$ - القطران متساويان ومتعامدان	.....

(٢) في الشكل المقابل  $س ر ص ع ل$  مستطيل فيه  
 $س ر = ر ص = ٥$  سم ،  $ص ع = ٧$  سم وضح في  
خطوات كيف يمكنك رسم مربع داخل هذا  
المستطيل أحد أضلاعه  $س ر$  . اكتب كل  
المستطيلات الناتجة بالشكل .



(٣) الشكل المقابل  $أ ب ح د$  مثلث قائم الزاوية في ب

فيه :  $أ ب = ٤$  سم ،  $ب ح = ٥$  سم  
، حاول رسم متوازي الأضلاع في الحالات التالية :  
أ - متوازي أضلاع يكون  $أ ب$  قطر فيه .  
ب - متوازي أضلاع يكون  $أ ح$  قطر فيه .



(٤) سيارة نقل لمواد البناء أبعاد صندوقها من الداخل ٥ م ، ١,٨ م ، ٠,٦ م ، يراد  
تعبئته تمامًا بقوالب طوب البناء ، حيث أبعاد القالب ٢٥ سم ، ١٢ سم ، ٦ سم  
احسب : ( أ ) أكبر عدد ممكن من قوالب طوب البناء يتم تعبئتها .  
( ب ) تكلفة نقل قوالب الطوب إذا كانت تكلفة نقل ١٠٠٠ قالب بمبلغ ٣٥ جنيهاً .

(٥) أيهما أكبر حجماً ولماذا ؟ متوازي مستطيلات أبعاده ١٢ سم ، ١٠ سم ، ٨ سم ،  
أم مكعب طول حرفه ١٠ سم .



(٦) صفيحة مكعبة الشكل طول حرفها الداخلى ٣٦ سم مملوءة بزيت الذرة يراد تعبئتها فى صفائح صغيرة مكعبة الشكل طول حرفها الداخلى ٩ سم . أوجد عدد الصفائح اللازمة لذلك .

(٧) متوازي مستطيلات مجموع أطوال أبعاده ٤٨ سم ، والنسبة بين أطوال أبعاده ٥ : ٤ : ٣ أوجد حجمه .

(٨) متوازي مستطيلات قاعدته مستطيلة الشكل ، محيطها ٤٠ سم ، والنسبة بين طولها وعرضه ٣ : ٢ . احسب حجمه إذا كان ارتفاعه ١٠ سم .

(٩) صندوق من الكرتون أبعاده من الداخل ٥٠ سم ، ٤٠ سم ، ٣٠ سم يراد تعبئته بعلب من الشاي على شكل متوازي مستطيلات أبعاد العلية ١٠ سم ، ٥ سم ، ٦ سم . احسب أكبر عدد ممكن من علب الشاي يمكن وضعها بالصندوق .

## تمارين عامة على الوحدة الرابعة

١- افحص كلا من صفحة الغلاف الأمامى لكتاب مادة الرياضيات والصفحة الأخيرة للمواصفات الفنية للكتاب واستخرج منها على الأقل ثلاثة بيانات وصفية وثلاثة أخرى كمية .

٢- فى أحد المسابقات التى أجراها مدرس التربية الرياضية للوثب فى المكان كانت عدد الوثبات التى قام بها تلاميذ أحد الفصول هى كالتالى :

٣٠ - ١٨ - ٢١ - ٢٥ - ١٤ - ١٩ - ٧ - ٨ - ١١ - ٢٦ - ٢٢ - ١٦ - ١٧ - ٣٥ -  
٣٣ - ١٦ - ٢٧ - ٦ - ٣٠ - ٢٦ - ١٦ - ٢١ - ١٤ - ٢٠ - ١٨ - ٩ - ١٥ - ٣١ -  
٢١ - ١٨ - ١٥ - ٢٩ - ٢٦ - ١٢ - ٢٨ - ٩ - ٢٥ - ٨ - ١٠ - ١٥ - ٣٦ - ٢٣ -

( أ ) كون الجدول التكرارى ذى المجموعات للوثبات السابقة .

(ب) مثل تلك البيانات باستخدام المنحنى التكرارى

### أجب عن الأسئلة التالية :

- ما عدد الطلاب الأكثر عددًا فى الوثبات ؟ ما النسبة المئوية لهؤلاء الطلاب ؟

- ما عدد الطلاب الأقل عددًا فى الوثبات ؟ بما تنصح هؤلاء الطلاب ؟

٣- الجدول التالى يوضح عدد الرحلات الجوية التى هبطت بمطار القاهرة فى أحد الأيام وذلك فى الفترة من الساعة الثانية عشر ظهرًا حتى الساعة الثامنة صباحًا فى اليوم التالى :

التوقيت	١٢م -	٤م -	٨م -	١٢م -	٤ص -	المجموع
عدد الرحلات	٣٢	٤١	٤٢	١٩	١٣	١٤٧

مثل تلك البيانات باستخدام المنحنى التكرارى ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

- فى أى توقيت يكون مطار القاهرة أكثر ازدحامًا ؟ ولماذا ؟

- فى أى توقيت يكون مطار القاهرة أقل ازدحامًا ؟ ولماذا ؟

- ما النسبة المئوية لعدد الرحلات الجوية القادمة إلى مطار القاهرة فى الفترة من الثانية عشر ظهرًا حتى الرابعة مساءً ؟

- ما النسبة المئوية لعدد الرحلات الجوية القادمة إلى مطار القاهرة بعد الساعة ١٢ صباحًا ؟



مراجعة عامة على الفصل الدراسي الأول



أولاً : أكمل ما يأتي :

١- في الشكل المقابل :

- ( أ ) النسبة في أبسط صورة بين عدد الأجزاء البيضاء : عدد أجزاء الشكل كلها = ..... : .....  
 ( ب ) النسبة في أبسط صورة بين عدد الأجزاء البنية : عدد أجزاء الشكل كلها = ..... : .....  
 ( ج ) النسبة في أبسط صورة بين عدد الأجزاء البيضاء : عدد الأجزاء البنية = ..... : .....

٢- في الشكل المقابل :

- ( أ )  $\frac{\text{طول أ ب}}{\text{طول ح و}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$  ( في أبسط صورة )  
 ( ب )  $\frac{\text{طول ه و}}{\text{طول ح و}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$  ( في أبسط صورة )



( ج ) طول ه و = ٣ أمثال طول .....  
 ( د ) طول ح و = ..... طول ه و

٣- إذا كان أ : ب = ٥ : ٦ ، ب : ح = ٨ : ٩ فإن أ : ب : ح = ..... : ..... : .....

٤- إذا كان أ : ب = ٢ : ٣ ، ب : ح = ٦ : ٧ فأوجد أ : ح = ..... : .....

٥- ٣٢٪ + ٢٧٪ + .....٪ = ١٠٠٪  
 ٦- ٧٦٪ + ٤١٪ - .....٪ = ١٠٠٪

٧- ١٠٠٪ - ( ٤٣٪ + ٣٥٪ ) = .....٪  
 ٨- ١ - ( ٣٧٪ + ٤١٪ ) = .....٪

٩- ٥ سم<sup>٣</sup> = ..... مم<sup>٣</sup>  
 ١١- ١,٠٠١ سم<sup>٣</sup> = ..... مم<sup>٣</sup>

١٢- ٣٠٠,٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup>  
 ١٣- ٧٠٠,٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup>

١٤- ٨٥٠,٠٠٠,٠٠٠ مم<sup>٣</sup> = ..... سم<sup>٣</sup>  
 ١٥- ٣ لتر = ..... سم<sup>٣</sup>

١٦- ٤٢ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر  
 ١٧- ٣٧٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر

١٨- ٨٤٠ مليلتر = ..... لتر  
 ١٩- ١,٣ م<sup>٣</sup> = ..... مليلتر

٢٠- ٢,٥ م<sup>٣</sup> = ..... لتر  
 ٢١- إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة فإنه يسمى .....

٢٢- إذا تساوى طولاً ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع وكان قطريه متعامدين فإنه يسمى .....

٢٣- عدد الأشكال الرباعية التي فيها القطران ينصف كل منهما الآخر = .....

٢٤- حجم المكعب الذي طول حرفه يساوى طول ضلع مربع محيطه ١٦ سم = .....

٢٥- إذا كان سعة إناء على شكل مكعب من الداخل تساوى  $\frac{1}{8}$  لتر ، فإن طول حرف المكعب = ... سم

٢٦- علبة مكعبة مصنوعة من الخشب حجمها الخارجى ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup> ، وسعتها ٧٢٩ سم<sup>٣</sup> ، فإن حجم الخشب يساوى ..... سم<sup>٣</sup>

## المراجعة العامة

٢٧- استخدم أحد العلاقات الرياضية الآتية ( < أو = أو > ) وضعه داخل  بعد تبسيط كل نسبة

(أ)  $\frac{14}{21} \square \frac{18}{27}$  (ب)  $\frac{36}{42} \square \frac{40}{56}$  (ج)  $\frac{33}{55} \square \frac{60}{75}$

٢٨- أكمل الجداول الآتية لتكون الأعداد المتناظرة في صفية متناسبة :

(أ)	$\frac{2}{3} \times$	٣	٩	.....	١٥	.....	٢٤	.....	$\frac{2}{3} \div$
		٢	.....	٨	.....	١٢	.....	١٨	

(ب)	$\frac{2}{3} \times$	٦	.....	٨	.....	١٤	.....	١٨	$\frac{2}{3} \div$
		١٥	٥	.....	٢٥	.....	٣٠	.....	

٢٩- تصب حنفية الماء ١٨٠ لتر في الساعة .

أكمل الجدول التالي :

الزمن بال دقائق	١٥	.....	٤٥	٦٠	.....
كمية الماء باللتر	.....	٩٠	.....	١٨٠	٢٧٠

٣٠- الفرق بين أكبر مفردة وأصغر مفردة لمجموعة من القيم يسمى .....

٣١- إذا كانت ٧٨ هي أكبر مفردات مجموعة ما وكان المدى يساوى ٣٩ فإن أصغر

مفردات هذه المجموعة يساوى .....

٣٢- الجدول التكرارى ذو المجموعات التالى يبين توزيع درجات تلاميذ أحد الفصول

فى مادة الرياضيات :

درجات التلاميذ	٢٥-	٣٠-	٣٥-	٤٠-	٤٥-	٥٠-	٥٥-٦٠	المجموع
عدد التلاميذ	٣	٤	٦	١٠	٨	٧	٢	٤٠

أكمل ما يأتى :

( أ ) أقل درجة يحصل عليها التلميذ فى هذا الفصل هى .....

(ب) النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين تبدأ درجاتهم من ٣٠ درجة وتقل عن ٤٥ درجة هى ..... %

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

١- إذا كانت النسبة ٧ : ١٣ هى نفسها النسبة س : ٥٢ فإن س تساوى .....

( ١٤ أو ٢١ أو ٢٨ أو ٣٥ )

٢- إذا كانت النسب بين قياسات زوايا مثلث هى كالأتى ٢ : ٣ : ٤ فإن قياسات الزوايا

على الترتيب هى : .....

( ٢٠° ، ٣٠° ، ٤٠° أو ٢٠° ، ٦٠° ، ٨٠° أو ٤٠° ، ٦٠° ، ٨٠° أو ٤٠° ، ٦٠° ، ٨٠° )



- ٣- ١٢٪ من ٨٩ كيلو جرام يساوى تقريبًا .....  
 ( ١٠ كجم أو ١١ كجم أو ١٢ كجم أو ١٣ كجم )
- ٤- إذا كان حازم يشرب ٢١ كوبًا من الحليب فى الأسبوع فإن معدل ما يشربه فى اليوم الواحد هو .....  
 ( ٣ أكواب أو ٧ أكواب أو ١٤ كوبًا أو ٢٠ كوبًا )
- ٥- نقاش لديه ٢٥ لترًا من الدهان ، ويستخدم ٢,٥ لتر من الدهان كل ساعة ، إذا انتهى عمله فى ٥,٥ ساعة فكم يتبقى معه من الدهان ؟ .....  
 ( ١٠,٢٥ لتر أو ١١,٢٥ لتر أو ١٢,٧٥ لتر أو ١٣,٧٥ لتر )
- ٦- قطعة معدنية على شكل مكعب طول حرفه ٤٠ سم ، صهرت وحولت إلى متوازى مستطيلات مساحة قاعدته ٢٠٠٠ سم<sup>٢</sup> . فإن ارتفاعه يساوى .....  
 ( ١٦ سم أو ٣٢ سم أو ٦٤ سم أو ٨٠ سم )
- ٧- هانى وعمر كل منهما لديه ٨٤ طابع بريد ، فإذا كان  $\frac{2}{3}$  الطوابع اشتراها عمر ، فكم طابع مع هانى ؟ .....  
 ( ٢٤ أو ٢٨ أو ٣٤ أو ٣٦ )
- ٨- سيارة تستهلك ١٢ لتر من الوقود لكل ٩٦ ساعة تشغيل ، كم لترًا من الوقود تستهلكها السيارة فى ١٤٤ ساعة تشغيل ؟ .....  
 ( ١٠ أو ١٦ أو ١٨ أو ٢٠ )
- ٩- أفضل تقدير لحجم غرفة الدراسة هو .....  
 ( مم<sup>٣</sup> أو سم<sup>٣</sup> أو م<sup>٣</sup> أو م<sup>٢</sup> )
- ١٠- إذا كان حجم علبة من الكرتون هو ٠,٠٠٠٠٥٤٦ م<sup>٣</sup> ، فإن أقرب حجم لهذه العلبة بوحدة سم<sup>٣</sup> يساوى .....  
 ( ٥ أو ٥٠ أو ٥٠٠ أو ٦٠٠ )
- ١١- ١٠٠ مم<sup>٣</sup> = ..... ديسم<sup>٣</sup> (  $\frac{1}{1000000}$  أو  $\frac{1}{100000}$  أو  $\frac{1}{10000}$  أو  $\frac{1}{1000}$  )
- ١٢- فى وقت ما كان طول ظل شجرة ارتفاعها ٣ متر يساوى ١٨٠ سم ، فما طول ظل شجرة أخرى ارتفاعها ٢ متر فى نفس الوقت؟ .....  
 ( ٦٠ سم أو ٩٠ سم أو ١٢٠ سم أو ١٥٠ سم )
- ١٣- على خريطة مرسومة كل ١ سم يمثل ٥ كم فإذا كان البعد بين قريتين  $\frac{1}{4}$  كم فإن البعد بينهما على هذه الخريطة بالسنتيمتر يساوى .....  
 ( ٠,١ أو ٠,٤ أو ٢,٥ أو ١٠ )
- ١٤- حشرة طولها فى الصورة ٤ سنتيمتر وطولها الحقيقى ٢ ملليمتر فإن مقياس الرسم هو .....  
 ( ١ : ٢٠ أو ١ : ٨٠ أو ٢٠ : ١ أو ٨٠ : ١ )



- ١٥- إذا كان طول قناة السويس على خريطة مقياس رسمها ١ : ١١٠٠٠٠٠ هو ١٥ سم فإن طولها الحقيقي بالكيلو مترات يساوى .....  
( ١٥٥ أو ١٦٥ أو ١٧٠ أو ١٨٥ )
- ١٦- المسافة بين القاهرة والإسماعيلية على خريطة مرسومة بمقياس رسم ١ : ٢٠٠٠٠٠٠ تساوى ٧ سم فإن البعد الحقيقي بينهما يساوى .....  
( ١٣٠ كم أو ١٣٥ كم أو ١٤٠ كم أو ١٧٠ كم )
- ١٧- إذا كان ثمن سلعة ما فى محل ملابس ٢٤٠ جنيه ، وأصبح سعرها أثناء الأوكازيون ١٨٠ جنيه فإن النسبة المئوية للتخفيض هى .....  
( ١٥٪ أو ٢٠٪ أو ٢٥٪ أو ٣٠٪ )
- ١٨- باع تاجر بضاعته بربح ١٥٪ فإن النسبة المئوية لثمن البيع إلى ثمن الشراء تساوى .....  
( ١٥٪ أو ٨٥٪ أو ١١٥٪ أو ١٥٠٪ )
- ١٩- إذا كانت نسبة البنين فى إحدى المدارس ٦٠٪، وكان ٧٥٪ منهم يفضلون كرة القدم . فما نسبتهم المئوية بالنسبة لتلاميذ المدرسة ؟  
( ٣٠٪ أو ٤٠٪ أو ٤٥٪ أو ٥٠٪ )
- ٢٠- فى موسم التخفيضات أجرى أحد المعارض خصمًا على بضاعته نسبته ٢٠٪ ثم أجرى خصمًا آخر على الأسعار الجديدة نسبته ٥٪ فإن نسبة الخصم هى ...  
( ٢٣٪ أو ٢٤٪ أو ٢٥٪ أو ٢٦٪ )
- ٢١- اشترى محمود جهاز كمبيوتر بتخفيض ١٠٪ من ثمنه المعلن وهو ٢٦٠٠ جنيه ، كم يدفع محمود ثمنًا للكمبيوتر بالجنيه ؟  
( ٢٢٦٠ أو ٢٣٠٠ أو ٢٣٤٠ أو ٢٨٦٠ )
- ٢٢- يقطع متسابق ١٥٪ من مسافة السباق فى ٣ دقائق ، فإذا استمر بنفس المعدل فإن الزمن بالدقائق اللازم ليقطع المسافة كلها هو .....  
( ١٠ أو ١٥ أو ١٨ أو ٢٠ )
- ٢٣- إذا كان ١٠٠ جم من الطعام تعطى ٣٠٠ سعرًا حراريًا فإن عدد السعرات الحرارية الموجودة فى ٣٠ جم من نفس الطعام يساوى .....  
( ٩٠ أو ١٠٠ أو ٩٠٠ أو ١٠٠٠ أو ٩٠٠٠ )
- ٢٤- بلغ عدد التلاميذ فى إحدى المدارس العام الماضى ١١٧٢ تلميذًا وفى هذا العام زاد عدد التلاميذ ١٥٪ فإن العدد التقريبى للتلاميذ هذا العام فى نفس المدرسة يساوى .....  
( ١٨٠٠ أو ١٦٠٠ أو ١٥٠٠ أو ١٤٠٠ أو ١٢٠٠ )
- ٢٥- يدور باسم حول ملعب ٤ مرات فى نفس الوقت الذى يدور فيه سامح ٣ دورات، فإن أتم سامح ١٢ دورة فإن عدد الدورات التى يتمها باسم تساوى  
( ٩ أو ١١ أو ١٣ أو ١٦ )



٢٦- مع أحمد وعمرو ٤٠ جنيه ومع عمرو وشريف ٣٠ جنيه ، فإذا كان

مع أحمد ٣٠ جنيه فإن ما مع شريف بالجنيهات يساوى .....  
( ١٠ أو ٢٠ أو ٣٠ أو ٤٠ )

٢٧- إذا كانت مساحة أحد أوجه مكعب تساوى ٤ سم<sup>٢</sup> فإن حجمه بالسنتيمتر المكعب  
يساوى .....  
( ٦ أو ٨ أو ٢٤ أو ٦٤ )

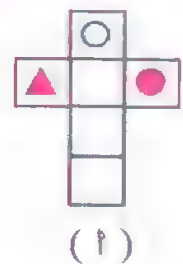
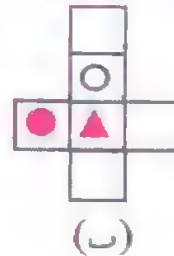
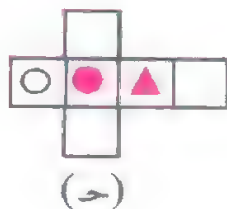
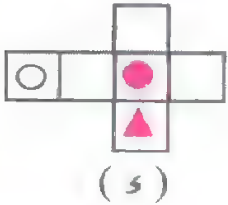
٢٨- مكعب طول حرفه ٩ سم فإن مجموع أطوال أحرفه بالمتر تساوى .....  
( ٠,٧٢ أو ٠,٩ أو ١,٠٨ أو ١,٤٤ )

٢٩- وضع سائل فى حوض زجاجى على شكل مكعب فملأه تمامًا ، فإذا كانت سعة  
الحوض لترًا واحدًا فإن طول حرف الحوض من الداخل بالسنتيمتر يساوى ..  
( ٠,١ أو ١ أو ١٠ أو ١٠٠ )

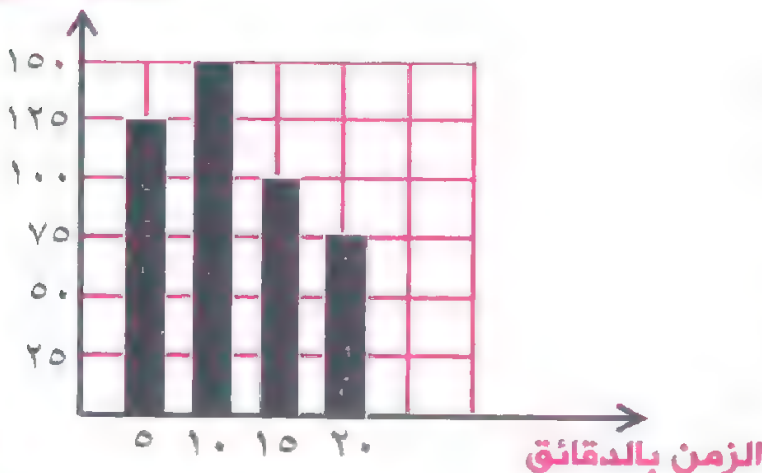
٣٠- المدى لمجموعة القيم ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٥ يساوى .....  
( ٣ أو ٤ أو ٦ أو ١٢ )



٣١- أى من الأشكال التالية يمكن طيه ليكون المكعب الجانبى ؟



عدد التلاميذ



٣٢- الشكل المقابل :

يبين الوقت الذى يستغرقه  
التلاميذ للذهاب من المنزل  
إلى المدرسة . ما عدد التلاميذ  
الذين استغرقوا أكثر من ١٠ دقائق ؟  
( ١٧٥ أو ٢٧٥ أو ٣٢٥ أو ٤٠٠ )



٣٣- مربع طول ضلعه ٣ سم فإن النسبة بين طول ضلعه إلى محيطه تساوى .....

( ٤ أو ٣ أو  $\frac{1}{4}$  أو  $\frac{1}{3}$  )

٣٤- مثلث متساوى الأضلاع ، فإن النسبة بين محيطه إلى طول ضلعه تساوى .....

( ٣ : ١ أو ٢ : ٣ أو ١ : ٢ أو ٣ : ٢ )

٣٥- النسبة بين ١٢ قيراطًا إلى  $\frac{1}{4}$  فدان تساوى .....

( ١٢ : ١,٥ أو ٤ : ١ أو ١ : ٣ أو ٣ : ١ )

٣٦- إذا كان  $\frac{3}{5}$  من الحاضرين فى اجتماع أولياء الأمور بالمدرسة من السيدات ولم

يغادر أحد الاجتماع ثم حضر ١٠ رجال و ١٠ سيدات . أى مما يأتى صحيحًا ؟

( عدد الرجال أكثر من عدد السيدات أو عدد السيدات أكثر من عدد الرجال أو عدد الرجال متساو مع عدد السيدات أو البيانات المعطاه غير كافية )

٣٧- إذا كانت النسبة بين قياسات زوايا مثلث ١ : ٢ : ٣ فإن قياس أصغر زاوية فى

المثلث تساوى .....

( ١٠° أو ٣٠° أو ٤٥° أو ٦٠° )

٣٨- آلة رى تروى ١٥ فدانًا فى عشر ساعات فإن معدل عمل الآلة يساوى .....

فدان / ساعة .

(  $\frac{2}{3}$  أو  $\frac{3}{2}$  أو  $\frac{5}{4}$  أو  $\frac{4}{5}$  )

٣٩- إذا كان  $\frac{1}{b} = \frac{a}{c}$  فأى من العلاقات التالية يعد صحيحًا .....

(  $a \times b = c \times 1$  أو  $\frac{a}{c} = \frac{1-b}{3-b}$  أو  $\frac{a}{c} = \frac{1}{b}$  أو  $b \times c = a \times 1$  )

٤٠- إذا كان  $\frac{2}{5} = \frac{p}{q}$  فإن  $q - p$  تساوى .....

( ٨ أو ٦ أو ٤ أو ٢ )

٤١- إذا كان  $a : b = ٥ : ٢$  فإن  $\frac{1}{a+b}$  تساوى .....

( ٢ : ٧ أو ٧ : ٣ أو ٧ : ٢ أو ٥ : ٢ )

٤٢- ٥م<sup>٢</sup> = ..... ( ٥٠٠٠ ديسم<sup>٢</sup> أو ٥٠٠٠ سم<sup>٢</sup> أو ٥٠٠ ديسم<sup>٢</sup> أو ٥٠٠٠ ديسم )

٤٣- مكعب حجمه ١٢٥ سم<sup>٣</sup> ؛ فإن مساحة قاعدته = .....

( ٢٥ سم<sup>٢</sup> أو ٢٥ سم أو ٥ سم<sup>٢</sup> أو ٥ سم )

٤٤ - حجم متوازي المستطيلات يساوى ..... ( الارتفاع  $\times$  محيط القاعدة أ،

العرض  $\times$  مساحة القاعدة أ، الارتفاع  $\times$  مساحة القاعدة أ، الطول  $\times$  العرض + الارتفاع )

٤٥ - مكعب مجموع أطوال أحرفه ١٤٤ سم فإن حجمه يساوى .....

( ١٧٢٨ سم أو ١٧٢٨ سم<sup>٣</sup> أو ١٤٤ سم<sup>٣</sup> أو ١٤٤ سم<sup>٢</sup> )

**ثالثاً : أجب عن الأسئلة الآتية : (١) رتب كلا مما يأتى تصاعدياً :**

( أ ) ٣٠ لتر ( ب ) ٢٩٠٠٠ مليلتر ( ج ) ٣١٠٠٠ سم<sup>٣</sup>

**(٢) رتب كلا مما يأتى تنازلياً :**

( أ ) ٥٠٠٠٠٠ سم<sup>٣</sup> ( ب ) ٥٠٠٠٠ لتر ( ج ) ٥ م<sup>٣</sup>

(٣) إذا كان مقدار ضغط الدم الانقباضى لشخص طبيعى هو ١٢٠ ، ومقدار ضغط الدم الانبساطى لنفس الشخص هو ٨٠ ، فأوجد النسبة بينهما فى أبسط صورة .

(٤) إذا كان ما مع هادى ٨٠ جنيهاً ومع أخته سارة ١٠٥ جنيهاً . فأوجد النسبة بين ما مع هادى إلى ما مع سارة من نقود .

(٥) سأل مدرس الفصل إبراهيم عن سبب تفوقه فأجابه بأنه ينظم وقته اليومى على النحو التالى : ٣ ساعات لاستذكار الدروس وساعة لممارسة الأنشطة الرياضية وساعتان لأداء فرائض الصلاة . أكمل :

( أ ) نسبة زمن الاستذكار : زمن ممارسة الرياضة وأداء فرائض الصلاة = ..... : ..... .

( ب ) نسبة زمن الاستذكار = ..... عدد ساعات اليوم .

(٦) سيارتا شحن حمولة الأولى ٦٠٠ كيلو جرام وحمولة الثانية  $1\frac{1}{3}$  طن . أوجد النسبة

بين حمولة السيارة الأولى إلى حمولة السيارة الثانية ( الطن = ١٠٠٠ كيلو جرام )

(٧) اشترت هدى ١٥ قلماً بسعر ٩ جنيهاً . فكم سعر ٥ أقلام ؟

(٨) عدد تلاميذ الصف السادس بإحدى المدارس ٢٦٠ تلميذاً وتلميذه وكانت النسبة بين

عدد البنين إلى عدد البنات هى ٦ : ٧ فأوجد عدد البنين وعدد البنات فى هذا الصف .

(٩) إذا كانت النسبة بين ما ادخره سيف إلى ما ادخرته أخته جيهان كنسبة ٩ : ١١ ، فإذا

كان ما ادخره سيف ١٨٩ جنيهاً . فأوجد مقدار ما ادخرته جيهان .

(١٠) إذا كانت النسبة بين طول أسامة إلى طول إبراهيم كنسبة ٩ : ٨ وكان الفرق بين

طوليها ١٢ سم . فأوجد طول كل منهما .



(١١) إذا كانت النسبة بين قياس الزاويتين الحادثتين في مثلث قائم الزاوية  $7 : 11$  فأوجد قياس كل منهما .

(١٢) جرار زراعى يمكنه حرث ٢٧ فداناً فى  $\frac{1}{4}$  ساعة . أوجد :

( أ ) الزمن اللازم لحرث ٤٢ فداناً .

( ب ) عدد الأفدنة التى يحرثها هذا الجرار فى ٣ ساعات .

(١٣) إذا كان ٢,٤ كيلو جراماً من السكر تلزم لصنع ٣ كيلو جراماً من مربى المشمش .

( أ ) كم كيلو جراماً من المشمش يضاف إلى ٧,٢ كيلو جراماً من السكر لصنع نفس المربى ؟

( ب ) كم كيلو جراماً من السكر يضاف إلى ٧,٥ كيلو جراماً من المشمش لصنع نفس المربى ؟

(١٤) حنفية تملأ حوض فى ٦ ساعات وحنفية ثانية تملأ نفس الحوض فى ٣ ساعات وحنفية ثالثة تملأ نفس الحوض فى ساعتين . فإذا فتحنا الحنفيات الثلاثة معاً . فى كم دقيقة سيتملىء الحوض ؟

(١٥) صورة على شكل مستطيل بعدها ٤ سم ، ٧ سم تم تكبيرها بنسبة ٣ : ٢ أوجد :  
بعدا الصورة بعد التكبير

(١٦) رُسِمَت خريطتان الأولى بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠ والثانية بمقياس رسم ١ : ١٢٥٠٠٠٠ فإذا كان البعد بين مدينتين على الخريطة الأولى يساوى ٥ سم . فأوجد البعد بين نفس المدينتين على الخريطة الثانية .

(١٧) قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ١٢٠٠ متر مربع رُسِمَت بمقياس رسم ١ : ٢٠٠ فكان طولها فى الرسم ٢٠ سم أوجد العرض الحقيقى لها .

(١٨) حديقة على شكل مربع طول ضلعه ٥٠ متراً رُسِمَت بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠ أوجد : مساحتها على الرسم .

(١٩) يمثل برج الجزيرة أحد المعالم السياحية لمدينة القاهرة والذى أسس ١٩٥٦ : ١٩٦١ على شكل زهرة اللوتس ويبلغ ارتفاعه ١٨٧,٢ متراً ، فإذا كان ارتفاعه فى الصورة ١٣ سم .

( أ ) أوجد مقياس الرسم .

( ب ) إذا كان طول أحد المباني المجاورة له فى الصورة ٣,٥ سم .

فأوجد طولها الحقيقى



(٢٠) شكل (١) : يمثل صورة فراشة بعدها الحقيقان

١٨ ملليمتر ، ٢٨ ملليمتر .

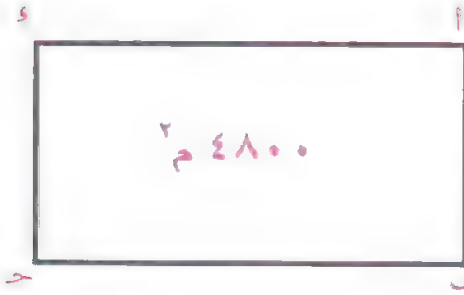
شكل (٢)

شكل (١)

شكل (٢) تكبير لها وبعدها ٤٢ ملليمتر ، س ملليمتر .

أوجد : (١) نسبة التكبير . (ب) قيمة س لأقرب سم .

(٢١) الشكل المقابل :



يمثل قطعة أرض أ ب ج د مستطيلة الشكل مساحتها

٤٨٠٠ متر مربع وطول أحد أبعادها ٦٠ متر .

(١) أوجد طول البعد الآخر .

(ب) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم المثلث أ ب ج

بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠

(ج) من الرسم أوجد بالقياس طول أ ب

(٢٢) في أحد فصول مدرسة ابتدائية مشتركة إذا كان عدد البنين  $\frac{4}{5}$  عدد البنات ، فإذا

كان عدد البنين ١٦ تلميذاً . فما عدد تلاميذ الفصل ؟

(٢٣) إذا كان  $\frac{19}{16}$  من مجموع عددين يساوى ٩٥ وكانت النسبة بينهما ٧ : ٩ فـأوجد

كل من العددين .

(٢٤) مستطيل محيطه ١٩٢ سم والنسبة بين طوله إلى عرضه ٥ : ٧ أوجد

مساحة المستطيل .

(٢٥) قطعة من السلك طولها ٣٠ سم ، قُسمت إلى جزأين بنسبة ٢ : ٣ وصُنع من

الجزء الأصغر مربع ومن الجزء الأكبر مثلث متساوى الأضلاع . أوجد طول

ضلع المربع وطول ضلع المثلث المتساوى الأضلاع .

(٢٦) قارن بين : القيمة الأولى =  $\frac{45}{76}$  من ٧٦ ، القيمة الثانية =  $\frac{76}{45}$  من ٤٥

(٢٧) موظف راتبه الشهري ٩٣٦ جنيهاً يوفر منه ١١٧ جنيهاً . أوجد النسبة المئوية

لما يوفره من مرتبه .

(٢٨) سبيكة مصنوعة من الذهب والنحاس وزنها ٧٠ جرام ووزن النحاس فيها

٧ جرام . أوجد النسبة المئوية لوزن الذهب الخالص بها .

(٢٩) اشترى رجل قطعة أرض بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيهاً وباعها بعد ثلاث سنوات

بمبلغ ١٣٠٠٠٠٠ جنيهاً . أوجد النسبة المئوية لربحه .



- (٣٠) باع رجل سيارته بعد عام من استخدامها بمبلغ ٥٢٠٠٠ جنيه وكان ثمن شرائها ٦٥٠٠٠ جنيه . أوجد النسبة المئوية لخسارته .
- (٣١) خُفض من ثمن كتاب ٢٠٪ فأصبح سعره ١٢ جنيهًا . فكم سعره قبل التخفيض ؟
- (٣٢) سعر تليفون محمول قبل التخفيض ٢٤٠ جنيه ، خفض من سعره ٢٠٪ كم أصبح سعره بعد التخفيض ؟
- (٣٣) ثلاثة تجار ربح الأول ٤٢٪ وربح الثاني ٢٨٪ وربح الثالث ٣٦٠٠٠ جنيه . احسب مجموع ربح الثلاثة بالجنيه .
- (٣٤) مصنع للملابس الجاهزة به ١٥٠ عاملاً ، قرر صاحب المصنع زيادة عدد العمال فزاد ٣٠ عاملاً في السنة الأولى وزاد ١٥ عاملاً في السنة الثانية .  
**احسب : أولاً : النسبة المئوية للزيادة في السنة الأولى .**  
**ثانياً : النسبة المئوية للزيادة في السنة الثانية .**
- (٣٥) أودع رجل مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في مصرف بفائدة سنوية قدرها ٩,٥ ٪ أوجد جملة ما حصل عليه في نهاية عام من الإيداع .
- (٣٦) باع صاحب مكتبة ٢٥٪ من الكراسات وتبقى عنده ٦٠ كراسًا . كم كان عنده من الكراسات ؟
- (٣٧) وجد تاجر أنه لو باع الدراجة البخارية بمبلغ ١٨٠٠ جنيه لكانت خسارته ١٠٪ أوجد ثمن شراء الدراجة البخارية ، ثم الثمن الذي يبيع به التاجر هذه الدراجة ليكون مكسبه ٨ ٪
- (٣٨) اشترى تاجر بضاعة بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه وقام بتخزينها وعند بيعها كان الربح يعادل ٦٪ من قيمة الشراء وتكلفة التخزين . فإذا بلغ ثمن البيع ٢١٦٢٤ جنيهًا . فأحسب تكلفة التخزين .
- (٣٩) اشترى تاجر ٤٠ صندوقًا من التفاح بسعر الصندوق ٤٥ جنيهًا وباع ٨٠٪ من التفاح بمكسب ١٨٪ وباع الباقي بخسارة ١٥٪ أوجد لأقرب جنيه ثمن بيع جميع التفاح .
- (٤٠) وعاء به سائل حجمه ٤٢٠٠٠ مم<sup>٣</sup> .  
( أ ) ما حجم هذا الوعاء بالسم<sup>٣</sup> ؟  
( ب ) ما سعة هذا الوعاء باللترات ؟
- (٤١) زجاجة سعتها  $\frac{3}{4}$  لتر معبأة بالكحول يراد وضعها في زجاجات صغيرة سعة الواحدة منها ٢٥ سم<sup>٣</sup> . أوجد عدد الزجاجات الصغيرة .

- (٤٢) أوجد لأقرب سم<sup>٣</sup> حجم المكعب الذى طول حرفه يساوى ٢,١ سم .
- (٤٣) أوجد طول حرف المكعب الذى حجمه ١٢٥ سم<sup>٣</sup>، ثم أوجد مساحة أحد أوجهه.
- (٤٤) أوجد حجم المكعب الذى مساحة أحد أوجهه تساوى ٤٩ سم<sup>٢</sup> .
- (٤٥) أوجد حجم المكعب الذى مجموع أطوال احرفه ٩٦ سم .
- (٤٦) وعاء مكعب الشكل طول حرفه ١٠,٥ سم :
- أولاً:** احسب حجم هذا الوعاء بالسنتيمتر المكعب .
- ثانياً:** كم مليمتر مكعب من الماء يسع هذا المكعب ؟
- (٤٧) مكعب من الصلصال طول حرفه ٨ سم ، صُنعت منه مكعبات طول حرف الواحد منها ٢ سم . أوجد عدد هذه المكعبات .
- (٤٨) صندوق على شكل مكعب طول حرفه الداخلى ٣٦ سم يراد تعبئته بقطع من صابون الغسيل على شكل مكعب طول حرفه ٩ سم . أوجد عدد قطع الصابون التى توضع داخل هذا الصندوق .
- (٤٩) صندوق لحفظ المواد الغذائية على شكل مكعب طول حرفه الخارجى ٦٢ سم . ومصنوع من مادة سمكها ٢ سم . أوجد سعة الصندوق باللترات .
- (٥٠) أوجد بالسـم<sup>٣</sup> حجم متوازى المستطيلات الذى أبعاده ٨,٥ سم ، ١٠ سم ، ١٢ سم .
- (٥١) أوجد بالسـم ارتفاع متوازى المستطيلات الذى حجمه ٤,٨ ديسـم<sup>٣</sup> ومساحة قاعدته ٢٤٠ سم<sup>٢</sup> .
- (٥٢) خزان على شكل متوازى مستطيلات أبعاده ٧ م ، ٥ م ، ٩ م ، ما حجم الماء الذى يملأ ثلثه ؟
- (٥٣) متوازى مستطيلات أبعاده ٤ سم ، ٥ سم ، ٧ سم ومتوازى مستطيلات آخر مساحة قاعدته ١٦ سم<sup>٢</sup> وارتفاعه ٩ سم . أوجد الفرق بين حجميهما .
- (٥٤) صُب ١٠ لتر من الماء فى إناء على شكل متوازى مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول ضلعه من الداخل ٢٥ سم . أوجد ارتفاع الماء فى الإناء .
- (٥٥) إذا كانت سعة خزان على شكل متوازى مستطيلات ٧٢٠٠٠ لتر فأوجد مساحة قاعدته عندما يكون ارتفاعه ٤ أمتار .
- (٥٦) قالب طوب على هيئة متوازى مستطيلات أبعاده ١٠ سم ، ٢٢ سم ، ٨ سم يستخدم فى بناء حائط مكون من ١٠٠ قالب . أوجد حجم الحائط .
- (٥٧) مكعب من المعدن طول حرفه ٣٦ سم ، صُهر لاستخدامه فى الصناعة وحول إلى متوازى مستطيلات بعدا قاعدته ٤٨ سم ، ٢٧ سم . احسب ارتفاعه .
- (٥٨) وُضعت صناديق مكعبه الشكل طول حرف الصندوق ٥٠ سم داخل صندوق شاحنة على هيئة متوازى مستطيلات أبعاده ٣,٥ م ، ٢,٥ م ، ٢ م . أوجد عدد هذه الصناديق .



(٥٩) يُصب الماء في خزان للماء على شكل متوازي مستطيلات بعدا قاعدته ١٢ ديسم

، ٢٥ ديسم ، ارتفاعه ١٦ ديسم بمعدل ٤,٨ م<sup>٢</sup> في الساعة .

**أوجد : أولاً :** متى يمتلئ الخزان بالماء .

**ثانياً :** ارتفاع الماء بعد رُبع ساعة .

(٦٠) مستطيل طوله ضعف عرضه **أوجد :**

( أ ) النسبة بين طوله ومحيطه . (ب) النسبة بين عرضه ومحيطه .

(٦١) مستطيل مساحته ٦٤ سم<sup>٢</sup> ، وعرضه ٤ سم

**أوجد :** ( أ ) النسبة بين عرض المستطيل ومحيطه .

(ب) النسبة بين طول المستطيل ومحيطه .

(٦٢) مصنع للملابس الجاهزة ينتج ٨٠٠٠ قطعة يوميًا فإذا كانت نسبة ما ينتجه من

ملابس الأطفال إلى ملابس الكبار كنسبة ٢ : ٣

**أوجد :** عدد قطع ملابس الأطفال المنتجة خلال ٣ أيام .

(٦٣) إذا كانت النسبة بين أعمار بسمة وهناء وشرين هي ٢ : ٣ : ٥ فإذا كان الفرق

بين عمرى هناء وشرين هو ٤ سنوات . **فأوجد** عمر كل منهن .

(٦٤) مصنع ينتج ٨٠٠٠ زجاجة مياه غازية في ١٢ ساعة فما معدل الإنتاج لكل ساعة ؟

(٦٥) بمناسبة العيد ، قام أحد المحلات بتخفيض قدره ١٥٪ على أسعار المبيعات فإذا

كان سعر ثلاجة ١٧٥٠ جنيهاً . **أوجد** السعر بعد التخفيض .

(٦٦) إذا كانت نسبة النجاح لمدرسة ٨٥٪ كان عدد طلابها ٨٠٠ طالب ، نسبة

الناجحين من البنين إلى الناجحات من البنات ٢ : ٣ أوجد عدد البنات الناجحات

في المدرسة .

(٦٧) إذا كان مقياس رسم الخريطة ١ : ١٠٠٠ ، وكان طول طريق ٥ كم

، فما طوله على الخريطة ؟

(٦٨) الجدول التالي يبين التوقيتات وعدد الرحلات

( في إحدى محطات الأتوبيس للمحافظات ) كالتالى :

التوقيت	٦ص-	٨-	١٠-	١٢-	٢ظ	المجموع
عدد الرحلات	٣٠	٤١	٤٠	١٦	١٣	١٤٠

مثل تلك البيانات باستخدام المنحنى التكرارى . ثم أجب عما يأتى :

( أ ) ما عدد الرحلات قبل العاشرة صباحاً ؟

( ب ) ما النسبة المئوية لعدد الرحلات بدءاً من الساعة العاشرة صباحاً حتى قبل

الثانية ظهراً إلى إجمالى عدد الرحلات ؟

( ١١ ) إذا كان لدينا كمية من السكر حجمها ٢٧٠٠٠ سم<sup>٣</sup> ، ويراد تعبئتها فى صندوق من

الكرتون ، بين أى الصندوقين التاليين يصلح مع ذكر السبب :

( أ ) متوازي مستطيلات أبعاده ٤٥ سم ، ٤٠ سم ، ١٥ سم

( ب ) مكعب طول حرفه من الداخل ٢٠ سم .

( ١٢ ) وعاء به ١٢ لتراً من العسل يراد تفريغها فى زجاجات صغيرة ، سعة

كل منها ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> . احسب عدد الزجاجات اللازمة لذلك .

( ٦٩ ) أكمل النمط التالى :



والآن مع نماذج الميـد تـرم

على الفصل الدراسى الأول



## اختبارات الميـد ترم

## النموذج الأول

١

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

- (١) عدد المستطيلات في متوازي المستطيلات = ..... ( ٦ ، ٧ ، ٥ ، ٤ )  
 (٢) مجموع قياس أى زاويتين متتاليتين في المعين = ..... ° ( ٦٠ ، ٩٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠ )  
 (٣) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم  
 فيكون ارتفاعه .... سم ( ٢٠ ، ٨٠ ، ١٠ ، ٥٠ )  
 (٤) إذا كان  $\frac{٢}{٣} = \frac{س}{٦}$  فإن س = ..... ( ٥ ، ٤ ، ٧ ، ٦ )

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

- (١) إذا كانت أ : ب = ٢ : ٣ ، ب : ح = ٥ : ٢ فإن أ : ح = ..... : .....  
 (٢) إذا كان  $\frac{١}{ب} = \frac{ح}{و}$  فإن أ × ب = ..... × .....  
 (٣) صنبور مياه به خلل يسرب ٣٠ لترًا من الماء في خمس ساعات  
 فإن معدل تسرب الماء = ..... لتر / ساعة  
 (٤) إذا كانت الأعداد ( ٣ ، ٥ ، ٦ ، س ) متناسبة أوجد قيمة س .

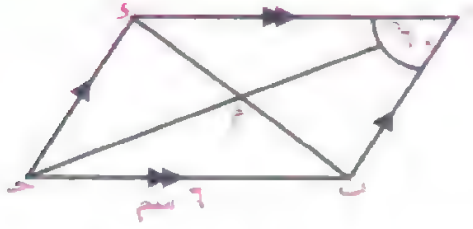
السؤال الثالث :

- (١) ثلاثة أعداد س ، ص ، ع إذا كانت النسبة بين س : ص = ٣ : ٤  
 والنسبة بين س : ع = ٢ : ٣ فأوجد النسبة بين الأعداد س ، ص ، ع  
 (٢) متوازي مستطيلات حجمه ٨٠٠٠ سم<sup>٣</sup> وطول قاعدته ٢٥ سم وعرضها ١٦ سم  
 أوجد ارتفاعه .

السؤال الرابع :

- (١) صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل ( ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ) من  
 السنتيمترات كم قطعة صابون يمكن وضعها داخل الصندوق ليمتلئ تمامًا إذا كانت  
 أبعاد قطعة الصابون ( ٣ ، ٨ ، ٥ ) من السنتيمترات ؟  
 (٢) مكعب مجموع مساحات أوجهه ٥٤ سم<sup>٢</sup> احسب حجمه .

السؤال الخامس :



(١) أ ب ح د متوازي أضلاع فيه أ ب = ٤ سم

، ب ح = ٦ سم ، ح د = ٥ سم

و (  $\angle$  أ ب ) = ٦٠°

بدون استخدام أدوات القياس **أوجد :** ( أ )  $\angle$  ب ح د ( ب ) محيط المثلث أ ب ح

(٢) إذا كان ( حارم ) يشرب ٢١ كوبًا من اللبن في أسبوع احسب معدل ما يشربه في اليوم الواحد

النموذج الثاني

٣

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

(١)  $\frac{٧}{٥} = ٠,٥$  فإن س = ..... ( أ ) ( ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ١٤ )

(٢) مكعب طول حرفه ٦ سم يكون حجمه = ..... سم<sup>٣</sup> ( أ ) ( ٦ ، ٢١٦ ، ٣٦ ، ١٨ )

(٣) القطران متساويان في الطول في كل من .....

( المربع والمستطيل ، المعين والمستطيل ، المربع والمعين ، متوازي الأضلاع والمستطيل )

(٤) النسبة بين ٢٧ شهرًا ، ٣ سنوات هي ..... ( أ ) ( ١ : ٩ ، ١٠ : ٩ ، ٤ : ٣ ، ٣٠ : ٢٧ )

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) النسبة بين ١٨ ساعة : يوم واحد = ..... ( في أبسط صورة )

(٢) مكعب محيط قاعدته ٣٦ سم فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>.

(٣) إذا كانت س ، ٤ ، ٩ ، ٣ أعداد متناسبة فإن س = .....

(٤) القطران متعامدان في كل من ..... ، .....

السؤال الثالث :

(١) مثلث النسبة بين قياسات زواياه هي ٢ : ٣ : ٤ أوجد قياس كل زاوية من زوايا المثلث .

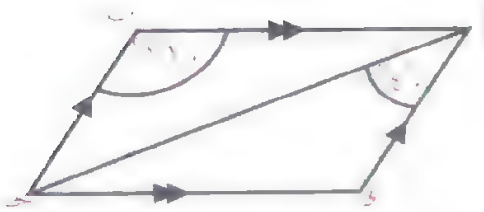
(٢) صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ( ٣٠ سم ، ٢٥ سم ، ١٥ سم ) إذا ملأ

الصندوق بقطع من الحلوى كل منها على شكل متوازي مستطيلات أبعاد كل قطعة

( ٣ سم ، ٥ سم ، ١٠ سم ) احسب عدد القطع التي تملأ الصندوق .



السؤال الرابع :



(١) في الشكل المقابل اذكر متوازي أضلاع

فيه  $\angle a = 110^\circ$

،  $\angle c = 40^\circ$

فإن  $\angle d = \dots\dots\dots$

(٢) قطعت سيارة ٢٤٠ كم في ثلاثة ساعات أوجد معدل سرعة السيارة .

السؤال الخامس :

(١) استخدم عامل بناء ١٥٠٠ قالب طوب في إقامة جدار احسب حجم الجدار بالمتر

المكعب إذا كان قالب الطوب على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٠,٢٥ متر

، ٠,١٢ متر ، ٠,٠٦ متر .

(٢) مئذنة ارتفاعها ٢٢ مترًا وطول ظلها في لحظة ما ٦ أمتار فكم يكون ارتفاع منزل

مجاور لها طول ظله ٣ أمتار في نفس اللحظة ؟

النموذج الثالث

٣

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :



(١) في الشكل المقابل عدد أشباه المنحرف = .....

( ٥ ، ٢ ، ٤ ، ٣ )

(٢) مستطيل طوله ٦ سم ومساحته ٢٤ سم<sup>٢</sup> فتكون النسبة بين محيطه وطوله = .....

( ٢ : ٣ ، ٥ : ١٢ ، ٣ : ١٠ ، ١ : ٤ )

( ٤٢,٠ ، ٤٢ ، ٠,٤٢ ، ٤,٢ )

(٣) ٤٢٠٠٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup>

( ٢,٣ ، ٢٠ ، ٥ ، ٣,٢ )

(٤) إذا كان  $\frac{٤}{٥} = ٠,٨$  فإن  $\frac{٤}{٥} = \dots\dots\dots$

السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

( في أبسط صورة )

(١) ٠,٨ : ٠,٤ = ..... : .....

(٢) ١٨ قيراط : ٢ فدان = ..... : .....

(٣) مكعب طول حرفه ٣ سم فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>

(٤) الزاويتان المتقابلتان متساويتان في الأشكال الرباعية الآتية ..... ، ..... ، ..... ، .....

### السؤال الثالث :

(١) متوازي مستطيلات محيط قاعدته ٣٦ سم والنسبة بين طوله وعرضه ٥ : ٤

احسب حجمه إذا كان ارتفاعه ١٢ سم .

(٢) موظف راتبه الشهري ٢٢٠٠ جنيهاً يصرف منها ١٨٠٠ جنيهاً ويوفر الباقي

أوجد النسبة بين ما يصرفه وما يوفره .

### السؤال الرابع :



(١) في الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع

أوجد  $\angle$  ( ا ب د ) ،  $\angle$  ( ا ح د )

(٢) مئذنة ارتفاعها ٨٥ متر وطول ظلها ٣٤ متر فكم يكون ارتفاع شجرة أمام

المئذنة طول ظلها ١٧ متر في نفس اللحظة ؟

### السؤال الخامس :

(١) النسبة بين أطوال أضلاع مثلث هي ٢ : ٣ : ٤ فإذا كان محيطه ١٠٨ سم

أوجد طول كل ضلع من أضلاع المثلث وما نوعه بالنسبة لأضلاعه ؟

(٢) صندوق من الخشب لنقل البضائع مكعب الشكل له غطاء طول حرفه من الداخل

١٥٠ سم أوجد حجم الخشب المصنوع منه هذا الصندوق إذا كان سمك الخشب ٦ سم.

## النموذج الرابع

٤

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) إذا كان ( ٢ ، س ، ٦ ، ١٥ ) أعداد متناسبة فإن س = ..... ( ٥ ، ٦ ،  $\frac{٤}{٥}$  ، ٧ )

(٢) في الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع فيه



$\angle$  ( ا ب د ) = ..... ° ( ٥٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ١٢٠ )



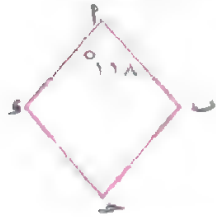
(٣) مكعب مجموع مساحات أوجهه ٩٦ سم<sup>٢</sup> فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>  
( ٦٤ ، ١٦ ، ٢٦ ، ٦١ )

(٤) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة فإنه يسمى .....  
( معين ، شبه منحرف ، مثلث ، مستطيل )

### السؤال الثاني : أكمل ما يأتي :

(١) متوازي المستطيلات الذي أبعاده ( ٥ ، ٣ ، ٢ ) سم يكون حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>

(٢) النسبة بين ١٦ ساعة ويوم واحد ( في أبسط صورة ) هي ..... : .....



(٣) في الشكل المقابل أ ب ح د معين فيه  $\angle a = 118^\circ$

فإن  $\angle b = ( \quad )^\circ$

(٤) إذا كان  $\frac{س}{٢٧} = \frac{٢}{٣}$  فإن س = .....

### السؤال الثالث :

(١) علبة على شكل متوازي مستطيلات قاعدتها مربعة الشكل طول ضلعها ٦ سم وارتفاعها ١٥ سم . احسب حجمها .

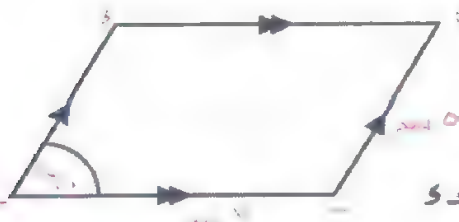
(٢) إذا كانت النسبة بين ٢ : ٥ = ب : ٩ والنسبة بين ب : ح = ٣ : ٤ أوجد النسبة بين ١ ، ب ، ح .

### السؤال الرابع :

(١) قطعة أرض مستطيلة الشكل نسبة طولها إلى عرضها ٩ : ٧ فإذا كان الفرق بين الطول والعرض ١٨ م . احسب طولها وعرضها ومساحتها .

(٢) خزان على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٧ م ، ٥ م ، ٩ م .  
ما حجم الماء الذي يملأ ثلثه ؟

### السؤال الخامس :



(١) أ ب ح د متوازي أضلاع فيه  $ab = ٥$  سم ،

$b = ٧$  سم ،  $\angle a = 60^\circ$  ،

أوجد  $\angle b$  و محيط متوازي الأضلاع أ ب ح د

(٢) مصنع ينتج ٩٠٠ مترًا من القماش في ساعة ونصف . فما معدل الإنتاج لكل ساعة ؟



## نماذج اختبارات الكتاب المدرسي



## النموذج الأول

٥

السؤال الأول : أكمل ما يأتى :

(١) ١,٥ لتر + ٠,٥ ديسم<sup>٣</sup> + ٥٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر

(٢) إذا كان حجم متوازي مستطيلات ٦٤ سم<sup>٣</sup> ومساحة قاعدته ١٦ سم<sup>٢</sup> ،

فإن ارتفاعه = ..... سم .

(٣) إذا كان طول حشرة فى الحقيقة ٠,٣ ملليمتر وكان طولها فى الصورة ٤,٥ سم

فإن مقياس الرسم = ..... (٤) مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \dots \times \dots$ 

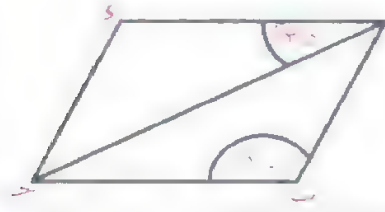
السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يلى :

(١) المدى لمجموعة القيم ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٥ هو ..... ( ١٢ ، ٦ ، ٢ ، ٤ )

(٢)  $\frac{3}{4}$  = ..... ( كسر عشري ) ( ٠,٢ ، ٠,٥ ، ٠,٢٥ ، ٠,٧٥ )

(٣) جرار يحرق ٢٨ فداناً فى ٤ ساعات ، فإن الزمن اللازم

لحرق ٤٢ فداناً = .... ساعة . ( ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٤ )



(٤) فى الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع

و ( &gt; أ ح ) = ..... ( ١٨٠ ، ١٠٠ ، ٤٥ ، ٣٥ )

السؤال الثالث :

(١) وعاء به ١٢ لتر من الزيت يراد تعبئته فى زجاجات صغيرة ، سعة كل منها

٤٠٠ سم<sup>٣</sup> . احسب عدد الزجاجات اللازمة لذلك .

(٢) احسب ثمن البيع لمجموعة من الأجهزة الكهربائية تم شرائها بمبلغ ٧٢٠٠٠ جنيهاً

، وكانت نسبة المكسب ١٢ % .

السؤال الرابع :

(١) مثلث النسبة بين قياسات زواياه هي ٢:٣:٤ فاحسب قياس كل زاوية من زوايا المثلث.

(٢) مكعب من المعدن طول حرفه ١٢ سم يراد صهره وتحويله إلى سبائك على شكل

متوازي مستطيلات أبعاده ٣ ، ٤ ، ٦ سم . احسب عدد السبائك التى يمكن الحصول عليها.

السؤال الخامس :

(١) اشترك اثنان فى تجارة ، فدفع الأول مبلغ ٥٠٠٠ جنيهاً ، ودفع الثانى مبلغ ٨٠٠٠ جنيهاً

، وفى نهاية العام بلغ صافى المكسب ٣٩٠٠ جنيهاً . احسب نصيب كل منهم فى المكسب



(٣) الجدول التالي يبين درجات ١٠٠ تلميذ في أحد الشهور في مادة الرياضيات :

الدرجات	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ - ٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٣٠	٤٠	١٥	١٠٠

ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .



## النموذج الثانى

٦

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين فيما يلى :

(١) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة فإن الشكل الناتج يكون .....

( مستطيل ، مربع ، معين ، مكعب )

(٢)  $\frac{24}{5} = \dots\dots\dots$  (  $\frac{1}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}$  )

(٣) إذا كانت درجات ٦ تلاميذ في أحد الاختبارات هي ٢٩، ٣٣، ٥٧، ٤٠، ٣٦، ٤٩ فإن المدى لهذه الدرجات = .....

( ٣٢ ، ٣٣ ، ٢٨ ، ٨٦ )

(٤) إذا كان  $\frac{4}{6} = \frac{12}{س}$  فإن س + ٢ = .....

( ١٦ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٢ )

السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :-

(١) ٦٥ ديسم<sup>٣</sup> = ..... لتر .

(٢) علبة من الخشب على شكل مكعب حجمها الخارجى ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup>

وسعتها ٧٢٩ سم<sup>٣</sup> فإن حجم الخشب = ..... سم<sup>٣</sup>

(٣) الجدول التالي يبين درجات ٥٠ تلميذ في مادة الرياضيات

فإن عدد التلاميذ الذين حصلوا على أقل من ٤٠ درجة = ..... تلميذ .

الدرجة	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ - ٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	٥	١٥	٢٠	١٠	٥٠

(٤) إذا كان ارتفاع سور فيلا في تصميم هو ٥ سم وارتفاعه فى الحقيقة هو ٦ أمتار

فإن مقياس الرسم = .....

السؤال الثالث :

(١) اشترك ثلاثة أشخاص فى مشروع فدفع الأول ١٥٠٠٠ جنيه ودفع الثانى ٢٥٠٠٠ جنيه ،

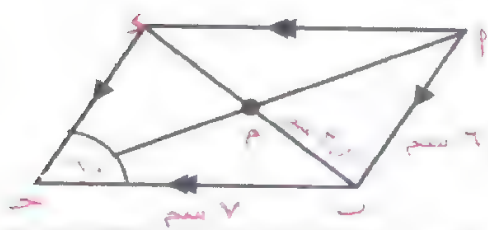
ودفع الثالث ٢٠٠٠٠ جنيه وفى نهاية العام بلغ صافى الربح ٥٥٢٠ جنيهًا

احسب نصيب كل واحد منهم من الأرباح .

(٢) صب ١٠ لتر من الماء في إناء على شكل متوازي مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول ضلعه من الداخل ٢٥ سم أوجد ارتفاع الماء في الإناء .

### السؤال الرابع :

(١) مدرسة ابتدائية عدد تلاميذها ٣٦٠ تلميذاً ، فإذا كانت نسبة عدد البنين إلى عدد البنات هي ١ : ٢ احسب عدد كل من البنين والبنات .



(٢) في الشكل المقابل : أ ب ح د متوازي أضلاع فيه

أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٧ سم ، ح د = ٣,٨ سم

، و ( ح د ) = ٧٠° بدون استخدام أدوات القياس

أوجد و ( د أ ح ) ، محيط المثلث ب ح د

### السؤال الخامس :

(١) اشترت هبة موبايل بمبلغ ٦٦٠ جنيهاً عليه خصم ١٥٪ احسب السعر الأصلي للموبايل .

(٢) الجدول التالي يبين عدد الساعات التي يقضيها ٤٠ تلميذ في استذكار دروسهم يومياً .

عدد الساعات	- ١	- ٢	- ٣	- ٤	٥ - ٦	المجموع
عدد التلاميذ	٦	٣	٨	١٢	١١	٤٠

- مثل هذه البيانات باستخدام المنحنى التكراري .



## النموذج الثالث

٧

[ للتلاميذ المدفعين ]

### السؤال الأول : أكمل ما يأتي

(١) ٥٠٠٠ جرام : ٨ كيلو جرام = ..... ( في أبسط صورة )

(٢)  $\frac{3}{10} = \dots\dots\dots\%$

(٣) حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة  $\times$  .....

(٤) ٣ لتر = ..... سم<sup>٣</sup>

### السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقرب

(١) المدى لمجموعة القيم ٥٠ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٢٠ هو ..... ( ٣٠ ، ٢٠ ، ١٠ )

(٢) إذا كان  $\frac{2}{3} = \frac{10}{س}$  فإن س = ..... ( ٢٠ ، ١٥ ، ٦ )

(٣) القطران متعامدان في ..... ( المستطيل ، المربع ، متوازي الأضلاع )

الصف السادس الابتدائي



(٤) إذا كان الطول الحقيقي ٦ أمتار والطول على الرسم ٦ سم فإن مقياس الرسم = ...  
( ١٠٠ : ١ ، ١٠٠٠ : ١ ، ١٠ : ١ )

السؤال الثالث : صل من العمود أ ما يناسبه من العمود ب

(أ)	(ب)
١ - عدد أحرف المكعب = ..... حرف	تصغير
٢ - إذا كان مقياس الرسم $> ١$ فإنه يدل على .....	١٢
٣ - النسبة بين طول ضلع مربع إلى محيطه = .....	٩٠
٤ - جميع زوايا المستطيل متساوية ومقياس كل منها = ... °	٤ : ١

السؤال الرابع : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

- (١) الأعداد ( ١ ، ٢ ، ٦ ، ١٢ ) هي أعداد متناسبة ( )
- (٢) إذا كان عدد البنين يمثل ٣٥% من عدد تلاميذ الفصل فإن عدد البنات يمثل ٢٠% ( )
- (٣) اللون المفضل من البيانات الوصفية ( )
- (٤) حجم المكعب الذي طول ضلعه ٣ سم = ٩ سم<sup>٢</sup> ( )

السؤال الخامس : أكمل ما يأتي :

- (١) إذا كان  $١ : ٢ = ٣ : ٤$  ،  $٣ : ٤ = ٥ : ٦$  فإن  $١ : ٢ = ٥ : ٦$  : .....
- (٢) في الشكل المقابل :



أب ح د متوازي أضلاع

و ( > ) = ..... °

(٣) الجدول التالي يبين درجات ٥٠ تلميذاً في مادة الرياضيات في أحد الشهور

الدرجات	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ - ٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	٦	١٠	٢٠	١٤	٥٠

أكمل ما يأتي :

- ( أ ) عدد التلاميذ الحاصلين على أقل من ٢٠ درجة = ..... تلميذاً
- ( ب ) عدد التلاميذ الحاصلين على ٤٠ درجة فأكثر = ..... تلميذاً



## نماذج اختبارات على الفصل الدراسي الأول



## النموذج الأول

٨

## السؤال الأول : أكمل ما يأتي :

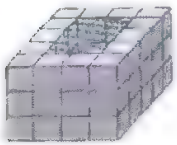
- (١) كل ما يشغل حيز من الفراغ يسمى .....
- (٢) يسمى الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة من المفردات ب .....
- (٣) النسبة بين ١٨ ساعة ويوم واحد ( في أبسط صورة ) هي ..... : .....
- (٤) مكعب طول حرفه ٠,٦ ديسم يكون حجمه = ..... سم
- (٥) إذا كان طول تلميذ في الصورة ١٢ سم وكان طوله الحقيقي ١,٢ متر فإن مقياس الرسم هو ١ : .....

## السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

- (١) أفضل الوحدات التي يمكن استخدامها لقياس ارتفاع منزل هي :  
( سنتيمتر أو ديسيمتر أو متر أو كيلومتر )
- (٢)  $\frac{3}{4}$  لتر يساوي .....  
( ٧٥ مليلتر أو ٧٥٠ سم<sup>٣</sup> أو ٧,٥ ديسم<sup>٣</sup> أو ٠,٠٧٥ م<sup>٣</sup> )
- (٣) آلة زراعية تحرث ١٤ فداناً في ٣,٥ ساعة ، فإن معدل أداء هذه الآلة بالفدان لكل ساعة هو .....  
(  $\frac{1}{3}$  أو ٤ أو ٨ أو ٤٩ )
- (٤) الأشكال الرباعية التي فيها القطران متعامدان هما .....  
( المربع والمستطيل أو المعين والمستطيل أو المربع والمعين أو متوازي الأضلاع والمستطيل )
- (٥) إذا كان ١٠٠ جرام من أحد أصناف الطعام تعطي ٣٠٠ سعر حراري فما عدد السعرات الحرارية في ٣٠ جرام من هذا الطعام ؟  
( ٩٠ أو ١٠٠ أو ٩٠٠ أو ٩٠٠٠ )

## السؤال الثالث :

- (١) اشترت ناريمان في موسم التخفيضات ثلاجة كهربائية بمبلغ ٢١٨٥ جنيهاً بعد أن منحها البائع خصماً ٥٪ أوجد ثمن الثلاجة قبل التخفيض .
- (٢) مجسماً مكوناً من مكعبات لها نفس الحجم يوجد بهذا المجسم ثقب حتى نهاية المجسم . ما عدد المكعبات التي نحتاجها لملء هذا الثقب ؟



## السؤال الرابع :

- (١) رسم نموذج لملاعب إحدى المدارس بمقياس رسم ١ : ٥٠٠ فكانت أبعاد الملعب في الرسم ٢ سم ، ٤ سم . أوجد :-
- أولاً : أبعاد الملعب الحقيقية . ثانياً : مساحة الملعب الحقيقية بالأمتار المربعة .



(ب) وعاء زجاجي مكعب الشكل طول حرفه الداخلي ٣٠ سم يحوى هذا الوعاء كمية من الماء فإذا أسقطنا فيه قطعة من المعدن فارتفع سطح الماء ٥ سم نتيجة لذلك . أوجد حجم القطعة المعدنية .

### السؤال الخامس :

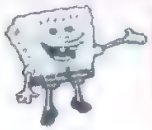
( أ ) مضخة تصب ٦٠ لترًا من الماء فى الدقيقة فى حوض على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ١م ، ١,٥ م ، ٢ متر . فما الزمن اللازم لملء هذا الحوض ؟

(ب) الجدول التالى يبين عدد الساعات التى يقضيها ٦٠ تلميذاً فى استذكار دروسهم يوميا

عدد الساعات	١ -	٢ -	٣ -	٤ -	٥ - ٦	المجموع
عدد التلاميذ	٩	١٣	١٨	١٢	٨	٦٠

أولاً: مثل البيانات السابقة باستخدام المنحنى التكرارى .

ثانياً : أوجد النسبة المئوية لأكثر عدد من التلاميذ فى استذكار دروسهم .



## النموذج الثانى

٩

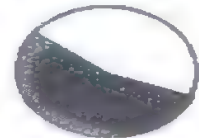
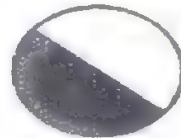
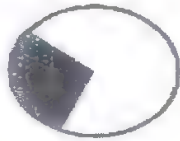
### السؤال الأول : أكمل ما يأتى :

- (١) ٥ كجم : ٣٠٠٠ جم = ..... : .....
- (٢) تنتج آلة ٦٠٠ متر من النسيج بانتظام فى ساعة ونصف فإن معدل إنتاج الآلة بالمتر فى الساعة = .....
- (٣) إذا كان طول حشرة الحقيقى ٠,٣ ملليمتر وكان طولها فى الصورة ٤,٥ سم فإن مقياس الرسم هو ..... : ١
- (٤) إذا كان حجم متوازي مستطيلات ٦٤ سم<sup>٣</sup> ومساحة قاعدته ١٦ سم<sup>٢</sup> فإن ارتفاعه يساوى .....
- (٥) وصف النمط ♠ ♣ ♠ ♣ ♠ ♣ ♠ ♣ ♠ ♣ هو .....

### السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- (١) ٣٠٪ من عددٍ ما يساوى: ..... ( ثلثه أو ثلاثة أعشاره أو ثلاثة أخماسه أو ثلاثة أسباعه )
- (٢) كم زجاجة سعة كل منها ٧٥٠ مليلتر يمكن تعبئتها بـ ٣٠٠ لتر من الماء ؟ .....
- (٣) اشترت سارة ثلاجة كهربائية بتخفيض ١٠٪ من الثمن المعلن عنه وهو ٢٨٠٠ جنيه . كم تدفع سارة ثمنًا لشرائها بالجنيه ؟ .....
- (٤) أكبر الأزمنة الاتية هو: ..... ( ٣٦٠٠٠ ثانية أو ٩٠٠ دقيقة أو ١٣ ساعة أو يوم واحد )

(٥) أى من الدوائر التالية يكون الكسر الدال على المنطقة المظللة فيها يساوى تقريباً الكسر الدال على المنطقة المظللة بالمستطيل ؟



(د)

(ج)

(ب)

(أ)

### السؤال الثالث :

(أ) آلة زراعية تحرث ٦ أفدنة في ٣ ساعات . أوجد معدل أداء هذه الآلة ، وإذا حرثت آلة أخرى ٦ قراريط في ١٠ دقائق أى الآلتين أفضل فى الأداء؟ (الفدان = ٢٤ قيراط )  
(ب) استخدمت عدسة فى تكبير حشرة طولها الحقيقى ٠,٤ ملليمتر فكان طولها بعد التكبير ٤,٨ سم . احسب نسبة التكبير .

### السؤال الرابع :

- كون ثلاثة أشخاص شركة فيما بينهم ، وفى نهاية العام قسمت الأرباح فكان نصيب الأول يساوى  $\frac{5}{3}$  نصيب الثانى ، وكان نصيب الثانى يساوى  $\frac{4}{3}$  نصيب الثالث ، فإذا كان نصيب الأول يزيد ٨٢٥٠ جنيهاً عن نصيب الثالث . كم يكون نصيب كل منهم ؟

### السؤال الخامس :

(أ) إناء على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ١٥ سم ، ملىء بالعسل .

أولاً : احسب باللتر سعة الإناء من العسل .

ثانياً : احسب ثمن العسل إذا كان ثمن اللتر الواحد منه ٢٠ جنيهاً .

(ب) تقدم ٤٠ طالباً من إحدى المحافظات لإحدى الكليات العسكرية فإذا كانت

### أوزانهم بالكيلو جرام على النحو الآتى :

٦٠	٨١	٩٠	٧٦	٧٥	٥٤	٥٦	٨٥	٧٢	٧٠
٦٠	٥١	٨٣	٦٦	٥٧	٥٤	٦٠	٧٢	٧٤	٨٨
٥٣	٧٥	٨٨	٦٥	٧٧	٥٩	٦٦	٥٠	٦٣	٨٥
٨٧	٩٢	٩٠	٧٣	٧٤	٥٦	٦٥	٥٨	٧٢	٦٤

أولاً : أوجد المدى ثم كون الجدول التكرارى ذا المجموعات إذا كان طول الفئة يساوى ٦

ثانياً : ارسم المدرج التكرارى .  
ثالثاً : أوجد النسبة المئوية للطلاب الأقل وزناً .





## 1.

أبداً الجدول التكرارى التالى يمثل الأجر اليومى بالجنيه لعينة مكونة من ٥٠ عامل

بأحدى المصانع :

الأجر	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	-٦٠	٧٠-٨٠	المجموع
عدد العمال	٣	٦	١٠	١٥	٨	٥	٣	٥٠

أولاً : ارسم المنحنى التكرارى .

ثانياً : أوجد النسبة المئوية لعدد العمال الذين تبدأ أجورهم من ٣٠ جنيهاً وأقل من ٥٠ جنيهاً .

السؤال الخامس :

- قطعة من السلك طولها ٣٠ سم قسمت إلى جزأين بنسبة ٢ : ٣ وصنع من الجزء الأصغر مربع ومن الجزء الأكبر مثلث متساوى الأضلاع . أوجد طول ضلع المربع وطول ضلع المثلث .

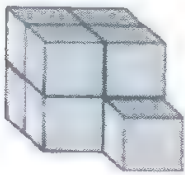


## النموذج الرابع

١١

السؤال الأول : أكمل ما يأتى :

- (١) إذا كانت س ، ١٨ ، ٦ ، ٩ كميات متناسبة فإن س = .....
- (٢) حجم متوازي المستطيلات الذى قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ١٠ سم وارتفاعه ٧ سم = ..... سم<sup>٣</sup> .
- (٣) ٣ لتر = ..... سم<sup>٣</sup> .
- (٤) الشكل المقابل يمثل عدد من المكعبات المتطابقة التى طول حرف كل منها سنتيمترًا واحد فإن حجم الجسم = ..... سم<sup>٣</sup> .



السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- (١) السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ..... ( المحيط أو المساحة أو الحجم أو الطول )
- (٢) الأشكال الآتية تم تكوينها من أعواد ثقاب متساوية الطول . كم عدد الأعواد التى تستخدم لتكوين الشكل العاشر ؟



شكل (ج)



شكل (ب)



شكل (أ)

( ٣٠ أو ٣٣ أو ٣٦ أو ٤٢ )



(٣) إذا ارتفع سعر كيس مسحوق الغسيل من ٦ جنيهات إلى ٧,٥ جنيه فإن النسبة المئوية للزيادة في السعر يساوى .....

(٤) اشترى أسامة سيارة بمبلغ ٦٠٠٠٠ جنيه وباعها بمكسب ٥٪ فإن ثمن بيع السيارة هو ..... ( ٦١٠٠٠ جنيه أو ٦٢٠٠٠ جنيه أو ٦٣٠٠٠ جنيه أو ٦٥٠٠٠ جنيه )

### السؤال الثالث :

( أ ) مدرسة ابتدائية بها ٣٠٠ تلميذ بالصف السادس ، إذا رسب منهم ٦٠ تلميذاً فأوجد النسبة المئوية للنجاح بهذه المدرسة .

( ب ) صفیحة على شكل متوازي مستطيلات أبعادها ١٥ ، ٢٤ ، ٣٠ من السنتيمترات ، ملئت بالعسل ثمن اللتر الواحد منه ٢٥ جنيهاً . أوجد ثمن العسل بالصفیحة .

### السؤال الرابع :

( أ ) قُسم مبلغ من النقود بين شخصين بنسبة ٣ : ٥ فإذا كان نصيب الثانى يزيد على نصيب الأول بـ ٣٠ جنيهاً . أوجد نصيب الأول .

( ب ) إذا كان راتب سعيد ١٠٠٠٠ جنيه فى السنة وعرض عليه عرضين :

العرض الأول : بأن يزداد فى كل سنة ١٠٪ من راتب السنة السابقة .

العرض الثانى : بأن يزداد كل سنة بمقدار ١٠٠٠ جنيه .

أذكر مع التوضيح بالحل أى العرضين أفضل بعد مرور ٣ سنوات .

### السؤال الخامس :

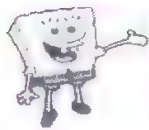
( أ ) إذا كانت المسافة بين مدينتين ١٨٠ كم ، وكان مقياس الرسم هو ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ فما المسافة على الخريطة ؟

( ب ) الجدول التالى يوضح عينة من المرضى بمرض معين بإحدى المستشفيات

حسب الساعات التى قضوها حتى تماثلوا للشفاء :

الساعات	١٥ -	١٩ -	٢٣ -	٢٧ -	٣١ - ٣٥	المجموع
عدد المرضى	٦	١٤	٤٢	١٠	٨	٨٠

ارسم المنحنى التكرارى للتوزيع

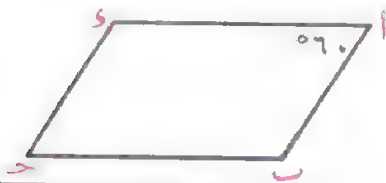


## النموذج الخامس


١٢

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

- (١)  $\frac{2}{3} : \frac{1}{3} = 3$  .....  
 (٢) إذا كان  $\frac{5}{9} = \frac{15}{س}$  فإن س = .....  
 (٣)  $\frac{9}{٢٠} = \text{.....} \%$   
 (٤) متوازي المستطيلات الذي أبعاده ٢ ، ٣ ، ٥ سم يكون حجمه ..... سم<sup>٣</sup>  
 (٥) في الشكل المقابل أ ب ج د متوازي أضلاع فيه  $\angle ١ = ٦٠^\circ$  فيكون  $\angle ٢ = ( \quad )$  .....  
 ( ٣٠ أو ٦٠ أو ٩٠ أو ١٢٠ )



السؤال الثاني : أكمل العبارات الآتية :

- (١) النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه = ..... : .....  
 (٢) إذا كان الطول في الرسم ٢ سم والطول الحقيقي ٦ أمتار فإن مقياس الرسم يساوى .....  
 (٣) إذا كان  $\frac{س}{٣} = ٩ \%$  فإن س = .....  
 (٤) القطران متساويان في الطول في كل من ..... ، .....  
 (٥) الشكل التالي في النمط هو  هو .....

السؤال الثالث :

- (١) مستطيل النسبة بين طوله إلى عرضه كنسبة ٧ : ٤ فإذا كان محيط المستطيل ٤٤ متراً . فأوجد طول وعرض المستطيل واحسب مساحته .  
 (٢) سيارة تستهلك ٢٠ لتراً من البنزين لقطع مسافة ١٨٠ كم . فكم تستهلك من البنزين لقطع مسافة ٥٤٠ كم ؟

السؤال الرابع :

- (١) مصور جغرافي لعدد من المدن مرسوم بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠٠ فإذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينتين هي ٣٦ كيلومتر ، أوجد المسافة بينهما على المصور الجغرافي .  
 (٢) أوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ٤١٤٠٠ جنيهاً وكانت نسبة المكسب ١٥ % وأوجد قيمة المكسب .



السؤال الخامس :

- (١) مكعب من المعدن طول حرفه ١٢ سم يراد صهره وتحويله إلى سبائك على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣ سم ، ٤ سم ، ٦ سم ، احسب عدد السبائك التي يمكن الحصول عليها .
- (٢) الجدول التالي يوضح درجات ١٠٠ تلميذ في أحد الشهور في مادة الرياضيات :

الدرجات	٢٠-	٣٠-	٤٠-	٥٠-	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٣٠	٤٠	١٥	١٠٠

(١) ما عدد التلاميذ الحاصلين على أقل من ٤٠ درجة ؟

(٢) ارسم المنحنى التكراري لهذا التوزيع .



النموذج السادس

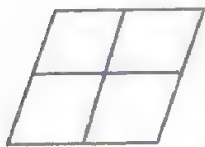
١٣

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

(١) ٣٠٠ جرام :  $1\frac{1}{4}$  كجم = ..... ( ١ : ٢ أو ١ : ٥ أو ١ : ١٠ أو ١ : ٣٠ )

(٢) إذا كانت الأعداد ٤ ، س ، ١٢ ، ١٨ متناسبة فإن قيمة س = ..... ( ٢ أو ٣ أو ٦ أو ٥٤ )

(٣)  $1\frac{3}{4} = \dots\dots\dots\%$  ( ١٢٥ أو ١٥٠ أو ١٧٥ أو ٢٢٥ )



(٤) في الشكل المقابل : عدد متوازيات الأضلاع التي يمكن الحصول عليها هو ..... ( ٤ أو ٥ أو ٧ أو ٩ )

(٥) ٤,٦ لتر = ..... مليلتر ( ٤٦ أو ٤٦٠ أو ٤٦٠٠ أو ٤٦٠٠٠ )

السؤال الثاني : أكمل العبارات الآتية :

(١) إذا كان ١ : ب = ٢ : ٣ ، ب : ح = ٣ : ٥ فإن ١ : ح = .....

(٢) المستطيل هو متوازي أضلاع .....

(٣) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم فيكون ارتفاعه مساوياً ..... سم .

(٤) إذا كان  $\frac{س + ١٢}{٦} = ٤$  فإن س = .....

(٥) إذا كان ثمن شراء ثلاثة هو ٢٤٠٠ جنيهاً وثمان بيعها ٢٦٤٠ فإن النسبة المئوية للمكسب تساوي ..... %

**السؤال الثالث :**

- ( أ ) ماكيتان لتصنيع القماش ، الأولى تنتج ٥٠٠ مترًا من القماش في ساعتين والثانية تنتج ٦٠٠ مترًا من القماش في  $2\frac{1}{4}$  ساعة . حدد أى من الماكيتين أكثر كفاءة .
- ( ب ) اشترك ثلاثة أشخاص فى مشروع تجارى . دفع الأول ٦٠٠٠٠ جنيه والثانى ٨٠٠٠٠ جنيه والثالث ٩٠٠٠٠ جنيه وفى نهاية العام بلغ صافى الربح ٢٠٧٠٠ جنيه . احسب نصيب كل منهم فى الأرباح .

**السؤال الرابع :**

- ( أ ) تم التقاط صورة لإحدى الحشرات الدقيقة جدًا بنسبة تكبير ١٠٠ : ١ فإذا كان الطول الحقيقى للحشرة ٠,٨ ملليمتر فأوجد طول الحشرة فى الصورة .
- ( ب ) تعرض شركة للأجهزة الكهربائية جهاز تليفزيون بمبلغ ١٠٢٦ جنيهًا فإذا كانت نسبة مكسب الشركة هى ١٤٪ أوجد ثمن شراء الشركة للجهاز .

**السؤال الخامس :**

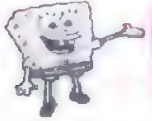
- ( أ ) إناء على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ٢٠ سم . ملئ بالعتل الأسود . احسب سعة الإناء من العسل .
- \* إذا كان ثمن اللتر الواحد ٨ جنيهات ، احسب ثمن العسل كله .
- ( ب ) فى يوم اليتيم تبرع مجموعة من التلاميذ بمبالغ مالية بالجنيه موضحه فى

**الجدول التالى :**

مبلغ التبرع	٣ -	٥ -	٧ -	٩ -	١١ -	المجموع
عدد المتبرعين	٧	١٠	١٥	١٠	٨	٥٠

- ( ١ ) ما عدد التلاميذ الذين تبرعوا بمبلغ ٧ جنيهات فأكثر ؟
- ( ٢ ) ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .







## النموذج السابع

١٤

## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

- (١) مستطيل طوله ٦ سم ومساحته ٢٤ سم<sup>٢</sup> فتكون النسبة بين محيطه وطوله .....  
 ( ٤ : ١ أو ١٠ : ٣ أو ١٢ : ٥ أو ٣ : ٢ )
- (٢) إذا كان الطول في الرسم ٢ سم والطول الحقيقي ٢٠ متر فإن مقياس الرسم = .....  
 ( ١ : ١٠ أو ١ : ١٠٠ أو ١ : ١٠٠٠ أو ١ : ١٠٠٠٠ )
- (٣)  $\frac{س}{١٨} = ١٠\%$  فإن س = .....  
 (  $\frac{٥}{٦}$  أو  $\frac{٩}{٥}$  أو  $\frac{١٨}{٥}$  أو  $\frac{٩}{٥}$  )
- (٤) ٦٥٠٠ ديسم<sup>٢</sup> = ..... م<sup>٣</sup>  
 ( ٦,٥ أو ٦٥ أو ٦٥٠ أو ٦٥٠٠٠٠ )
- (٥) في الشكل المقابل : عدد أشباه المنحرف هو .....  


## السؤال الثاني : أكمل العبارات الآتية :

- (١) ١٨ قيرط : ٢ فدان = ..... : .....  
 $\frac{.....}{٨} = ٦٢,٥\%$  (٢)
- (٣) في الشكل المقابل : احو متوازي أضلاع  
  
 و ( احو ) = .....°
- (٤) السعة هي .....  
 (٥) ٢ س + ٥ = ٢٥ فإن س = .....
- (٦) إذا كانت درجات ٦ تلاميذ في أحد الاختبارات هي ٢٩ ، ٣٣ ، ٥٧ ، ٤٠ ، ٣٦ ، ٤٩ فإن المدى لهذه الدرجات يساوي .....

## السؤال الثالث :

- (١) مثلث النسبة بين قياسات زواياه هي ٢ : ٣ : ٤ أوجد قياس كل زاوية من زوايا المثلث .  
 (ب) منذنة ارتفاعها ٨٥ متر وطول ظلها ٣٤ متر فكم يكون ارتفاع شجرة أمام المذنة طول ظلها ١٧ متر في نفس اللحظة ؟

## السؤال الرابع :

- (أ) وزع أحد الآباء مبلغاً من المال قدره ٦٣٠٠ جنييه بين أبنائه الثلاثة فكان نصيب الأول ثلث المبلغ وكانت النسبة بين نصيب الثاني ونصيب الثالث ٣ : ٢ احسب نصيب كل منهم .  
 (ب) اشترى تاجر شحنة تفاح بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنييه وبعد أن اشتراها وجد جزءاً تالفاً منها لسوء التخزين فباع الباقي بمبلغ ١٨٠٠٠ جنييه أوجد النسبة المئوية لخسارة التاجر .

## السؤال الخامس :

( أ ) متوازي مستطيلات محيط قاعدته ٣٦ سم والنسبة بين طوله وعرضه ٥ : ٤ احسب حجمه إذا كان ارتفاعه ١٢ سم .

( ب ) الجدول التالي يوضح أعمار زوار أحد المعارض خلال ساعة من النهار :

عمر الزائر	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
عدد الزوار	٦	٩	١٢	١٠	٨	٤٥

( ١ ) ما عدد الزوار الذين تقل أعمارهم عن ٤٠ عامًا ؟ ( ٢ ) ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .



## النموذج الثامن

١٥

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس أمام كل مفردة مما يلى :

( ١ ) النسبة بين العددين  $3\frac{1}{2}$  ، ٩,٦ = ..... (  $\frac{1}{4}$  أو  $\frac{3}{4}$  أو  $\frac{1}{3}$  أو  $\frac{2}{3}$  )

( ٢ ) إذا كان  $\frac{2}{7} = \frac{س}{٢١}$  ، فإن س = ..... ( ٦ أو ٢١ أو ١٢ أو ٧ )

( ٣ ) البيانات المقابلة وصفية ما عدا ..... ( اللون المفضل أو مكان الميلاد أو العمر أو فصيلة الدم )

( ٤ ) ٤٢٠٠٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup> ( ٤٢ أو ٤٢٠ أو ٤,٢ أو ٤٢٠٠ )

( ٥ ) مكعب محيط قاعدته ٣٦ سم . فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup> ( ٣٦ أو ٦ أو ٧٢٩ أو ٢١٦ )

( ٦ ) ٥ سم<sup>٣</sup> = ..... مليلتر ( ٥ أو ٠,٥ أو ٠,٠٥ أو ٠,٠٠٥ )

## السؤال الثاني : أكمل ما يأتى :

( ١ ) النسبة بين العددين  $\frac{1}{3}$  ،  $\frac{1}{4}$  = ..... (  $\frac{4}{3}$  أو  $\frac{3}{4}$  )

( ٢ ) الزاويتان المتقابلتان متساويتان فى الأشكال الرباعية الآتية ..... ، ..... ، ..... ، ..... ( ٤٠ ، ٦٠ ، ٢٠ ، ٤٠ )

( ٣ ) حجم المكعب = ..... ( ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر . )

( ٥ ) إذا تراوحت القيم فى توزيع تكرارى بين ( ٢٠ ، ٦٠ ) فإن المدى لهذا التوزيع = ..... ( ٤٠ )

( ٦ ) فصل دراسى عدده ٤٠ تلميذاً ، حضر منهم فى أحد الأيام ٣٢ تلميذاً . فإن النسبة المئوية للتلاميذ المتغيبين = ..... ( ٣٥% )

## السؤال الثالث :

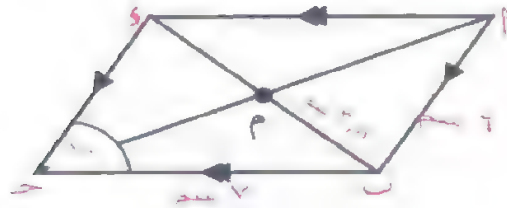
( أ ) إذا كانت النسبة بين أسعار ثلاثة أجهزة كهربائية ( تليفزيون ، بوتاجاز ، ثلاجة )

هى ٤ : ٥ : ٨ ، وكان سعر التليفزيون ١٢٠٠ جنيهاً . احسب سعر كل من البوتاجاز والثلاجة .



(ب) مئذنة ارتفاعها ٢٢ مترًا ، وطول ظلها في لحظة ما ٦ مترًا فكم يكون ارتفاع منزل مجاور لها طول ظله ٣ مترًا في نفس اللحظة ؟

(ج) صندوق من الخشب لنقل البضائع مكعب الشكل له غطاء طول حرفه من الداخل ١٥٠ سم . أوجد حجم الخشب المصنوع منه هذا الصندوق إذا كان سُمك الخشب ٦ سم



(د) في الشكل المقابل أوجد متوازي أضلاع فيه :

أ = ٦ سم ، ب = ٧ سم ، ج = ٣,٨ سم ، د = ٧ سم

و ( د ج ) = ٧٠°

بدون استخدام أدوات القياس أوجد : و ( د ج ) ، محيط المثلث ب ج د

### السؤال الرابع :

( أ ) اشترك ثلاثة أشخاص في مشروع تجارى فدفع الأول  $\frac{3}{4}$  ما دفعه الثانى ، ودفع

الثانى  $\frac{2}{3}$  ما دفعه الثالث ، وفى نهاية السنة بلغت الأرباح ٦٢٤٠ جنيه.

احسب نصيب كل منهم من الأرباح .

(ب) رجل يملك قطعة أرض مساحتها ٤٨ قيراطًا ، أوصى بنصف مساحتها لبناء

مدرسة ، وبتقسيم النصف الآخر بين ولديه وبنتيه الإثنتين بحيث يكون نصيب

الولد ضعف نصيب البنت - احسب نصيب كل منهم .

### السؤال الخامس : الجدول التالى يوضح عدد الساعات التى يقضيها تلاميذ أحد

الفصول يوميا فى التعامل مع الحاسب الالى :

عدد الساعات	١ -	٢ -	٣ -	٤ -	٥ -	٦ -	المجموع
عدد التلاميذ	٧	١١	١٥	٦	٤	٢	٤٥

مثل البيانات السابقة باستخدام المنحنى التكرارى ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

(١) كم عدد التلاميذ الذين يقضون أكبر عدد من الساعات مع الحاسب الالى ؟ بما تنصح هؤلاء التلاميذ ؟

(٢) كم عدد الساعات التى يقضيها أكبر عدد من التلاميذ فى التعامل مع الحاسب الالى ؟

(٣) ما النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين يقضون أقل من ٣ ساعات فى التعامل مع الحاسب الالى ؟

## محافظة القاهرة

١٦



السؤال الأول : أكمل ما يأتي :

(١) إذا كان  $\frac{3}{4} = \frac{س}{٨}$  فإن  $س = \dots\dots\dots$

(٢)  $\frac{٢}{٥} = \dots\dots\dots \%$

(٣) الأشكال الرباعية التي يكون فيها القطران متساويان في الطول وينصف كلا منهما الآخر هي ..... و .....

(٤) الفرق بين أكبر مفردة وأصغر مفردة لمجموعة من القيم يسمى .....

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

(١) متوازي مستطيلات حجمه يساوى ٢٤ سم<sup>٣</sup> ومساحة قاعدته ٦ سم<sup>٢</sup>

فإن ارتفاعه = ..... سم

(٢) البيانات التالية جميعها وصفية ما عدا .... (اللون، مكان الميلاد، العمر، فصيلة الدم)

(٣) ١٥٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر

(٤) إذا كانت آلة زراعية تحرث ١٤ فداناً في ٣,٥ ساعة فإن معدل أداء هذه الآلة

هو ..... فدان / ساعة

السؤال الثالث :

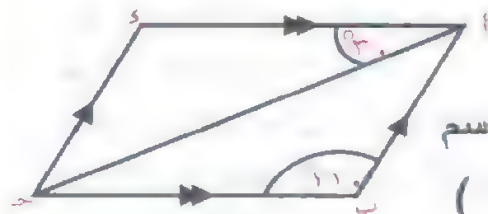
(١) إذا كانت المسافة بين مدينتين على خريطة مرسومة بمقياس رسم ١ : ٥٠٠٠٠٠

تساوى ٣ سم فأوجد البعد الحقيقي بين المدينتين .

(٢) اشترت ( هبة ) مكنسة كهربائية بمبلغ ٤٢٥ جنيهاً ، وكان عليها خصم ١٥ %

احسب سعر المكنسة الأصلي قبل الخصم .

السؤال الرابع :



(١) فى الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع فيه :

$\angle ب = ١١٠^\circ$  ،  $\angle ا ح د = ٣٠^\circ$  ،  $ا ب = ٥$  سم

أوجد : ( أ ) طول د ح ( ب )  $\angle ا ح د$



(٢) الجدول التالي يبين درجات ١٠٠ تلميذ في امتحان الرياضيات :

الدرجات	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٠	١٠	١٠٠

( أ ) ارسم المنحنى التكرارى للجدول السابق

( ب ) كم عدد التلاميذ الذين حصلوا على ٣٠ درجة فأكثر ؟

## محافظة الإسكندرية

١٧



**السؤال الأول :** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاه فيما يلى :

- (١) أصغر عدد من بين الأعداد الآتية هو ..... ( ٠,٣٧٥ ، ١,٢٥ ، ٠,٢٥ ، ٠,٥ )
- (٢) إذا كان  $\frac{٢}{٧} = \frac{س}{٢١}$  فإن س = ..... ( ٧ ، ١٢ ، ٢١ ، ٦ )
- (٣) ٤٢٠٠٠٠٠ سم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup> ( ٤٢٠٠ ، ٤,٢ ، ٤٢٠ ، ٤٢ )
- (٤) البيانات الآتية كمية ما عدا ..... ( الطول ، العمر ، عدد الأبناء ، الأكل المفضل )

**السؤال الثانى :** أكمل ما يلى :

- (١) ٥٦ يوم = ..... أسبوع (٢) النسبة بين  $\frac{١}{٣}$  كيلو جرام ، ٧٠٠ جرام هى ..... : .....
- (٣) إذا تراوحت القيم فى توزيع تكرارى بين (٦٠،٢٠) فإن المدى لهذا التوزيع = .....
- (٤) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة وطولا ضلعيه المتجاوران متساويان فى الطول فإنه يسمى .....

**السؤال الثالث :**

- (١) فى إحدى فصول مدرسة ابتدائى مشتركة إذا كان عدد البنين  $\frac{٤}{٥}$  عدد البنات فإذا كان عدد البنين ١٦ تلميذاً . فما عدد تلاميذ الفصل ؟
- (٢) رسم ( أحمد ) صورة لأخيه ( أسامة ) بمقياس رسم ١ : ٤٠ فإذا كان الطول الحقيقى ( لأسامة ) هو ١٦٠ سم . فما طوله فى الصورة ؟

**السؤال الرابع :**

- (١) أوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ٢١٥٠٥ جنيهاً وكانت نسبة المكسب ١٥ % وأوجد قيمة المكسب .
- (٢) مكعب من المعدن طول حرفه ١٢ سم يراد صهره وتحويله إلى سبائك على شكل متوازي مستطيلات ابعاده ٣ سم ، ٤ سم ، ٦ سم احسب عدد السبائك التى يمكن الحصول عليها .

**السؤال الخامس :**

(١) إنشاء على شكل مكعب طول حرفه من الداخل ٣٠ سم ملئ بزيت الطعام

احسب سعته من زيت الطعام

(٢) الجدول التالي يبين درجات ١٠٠ تلميذ في امتحان الرياضيات :

المجموعات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
التكرار	١٥	٢٥	٣٠	٢٠	١٠	١٠٠

ارسم المنحنى التكرارى لهذه البيانات

**محافظة الجيزة**

١٨

**السؤال الأول : أكمل ما يأتى :**

(١) ١ - ٣٠ % = ..... (٢) إذا كانت  $\frac{٢}{٥} = \frac{س}{١٥}$  فإن س = .....

(٣) القطران متساويان فى الطول فى كل من ..... ، .....

(٤) إذا كان مقياس الرسم  $١ >$  فإنه يدل على .....

**السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :**

(١) إذا كان ١ : ٢ = ٥ : ٥ ، ب : ٥ = ٩ : ٥ فإن ١ : ٥ = ..... : .....

( ( ١١ : ٢ ) ، ( ٧ : ٥ ) ، ( ٩ : ٢ ) ، ( ٢ : ٥ ) )

(٢) حجم المكعب الذى مجموع أطوال أحرفه ٣٦ سم = ..... سم<sup>٣</sup> ( ١٠٨ ، ٧٢ ، ٦٣ ، ٢٧ )

(٣) المدى لمجموعة القيم ( ٥ ، ٩ ، ٦ ، ٣ ، ٧ ) هو ..... ( ١٢ ، ٦ ، ٤ ، ٣ )

(٤) البيانات المقابلة كمية ما عدا ..... ( العمر ، الطول ، الوزن ، اللون المفضل )

**السؤال الثالث :**

(١) إذا كان طول قناة السويس على خريطة مقياس رسمها ١ : ١١٠٠٠٠٠ هو ١٥ سم

فأوجد طولها الحقيقى بالكيلو مترات .

(٢) صنبور مياه به خلل يسرب ٢٠ لتر من الماء فى خمس ساعات احسب معدل

تسرب الماء ، بم تتصح أهل هذا المكان ؟

**السؤال الرابع :**

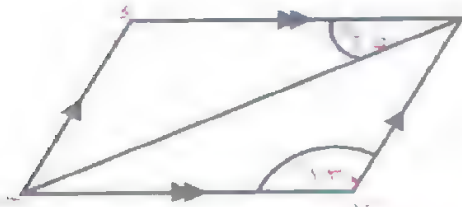
(١) حمام سباحة على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل ٤٠ متر ، ٣٠ متر

، ١,٨ متر أوجد سعته باللترات .



(٢) في إحدى المدارس بلغ عدد التلاميذ ٥٦٠ تلميذاً فإذا كان عدد البنات  $\frac{3}{5}$  عدد البنين . أوجد عدد البنين وعدد البنات بالمدرسة .

### السؤال الخامس :



(١) في الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع فيه :

$$\angle BAC = 25^\circ , \angle BCA = 130^\circ$$

أوجد : ( أ ) و ( ب ) و ( ج ) و ( د )

(٢) الجدول التالي يبين درجات ١٠٠ تلميذ في امتحان الرياضيات :

الدرجات	٥٠ -	٦٠ -	٧٠ -	٨٠ -	٩٠ -	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٠	١٠	١٠٠

( أ ) ارسم المنحنى التكرارى لتلك البيانات .

( ب ) ما عدد التلاميذ الحاصلين على ٧٠ درجة فأكثر ؟

## محافظة البحيرة

١٩



### السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) السنتيمتر المكعب من وحدات قياس ..... ( المحيط ، المساحة ، الحجم ، الطول )

(٢) إذا كانت النسبة بين قياسات زوايا مثلث ١ : ٢ : ٣ فإن قياس أصغر زاوية في المثلث تساوى .....

(٣) الأشكال الرباعية التى فيها القطران متعامدان هما .....

(المربع والمستطيل ، المعين والمستطيل ، المربع والمعين ، متوازي الأضلاع والمستطيل )

(٤) ..... من البيانات الكمية . ( اللون المفضل ، مكان الميلاد ، فصيلة الدم ، العمر )

### السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

$$\frac{32,5}{8} \% = \text{ (٢) } 3 \text{ لتر} = \text{ ..... سم}^3$$

(٣) فى الشكل المقابل :

أ ب ح د متوازي أضلاع

$$\angle BAC = \text{ ..... } \angle BCA$$



(١) إذا كانت درجات ٥ تلاميذ في أحد الاختبارات هي (٢٩، ٣٠، ٥٥، ٤٥، ٣٢) فإن المدى لهذه الدرجات يساوى .....

### السؤال الثالث :

(١) ماكينتان لتصنيع القماش . الأولى تنتج ٥٠٠ مترًا من القماش في ساعتين والثانية تنتج ٦٠٠ مترًا من القماش في  $\frac{1}{3}$  ساعة ، أى من الماكينتين أكثر كفاءة ؟

( حدد خطواتك )

(٢) مصور جغرافى لعدد من المدن مرسوم بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠٠٠٠ فإذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينتين هي ٣٦ كيلومترًا . أوجد المسافة بينهما على المصور الجغرافى .

### السؤال الرابع :

(١) ترك رجل قطعة من أرض مبانى مساحتها ١٧ قيراطًا ، أوصى ببناء دار للأيتام على مساحة خمسة قراريط ، ويوزع الباقي بين ابنه وابنته بنسبة ٢ : ١ احسب نصيب كل منهما من الأرض .

(٢) حمام سباحة على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل هي : ٤٠ م ، ٣٠ م ، ١,٨ م . أوجد سعته باللترات .

### السؤال الخامس :

الجدول التكرارى التالى يمثل الأجر اليومى بالجنيه لعينة مكونة من ٥٠ عامل بأحد المصانع :

الأجر	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	-٦٠	-٧٠	المجموع
عدد العمال	٤	٦	١٠	١٤	٨	٥	٣	٥٠

( أ ) ارسم المنحنى التكرارى .

( ب ) أوجد النسبة المئوية لعدد العمال الذين تقل أجورهم عن ٤٠ جنيهًا .



## محافظة الخريبة

٢٠



السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) النسبة بين ٣ فدان : ٤٠ قيراط تساوى .....  
(  $\frac{4}{3}$  ،  $\frac{9}{5}$  ،  $\frac{5}{9}$  ،  $\frac{3}{4}$  )(٢) إذا كان  $\frac{5}{9} = \frac{15}{س}$  فإن س = .....  
( ٢٧ ، ١٥ ، ٥ ، ٣ )(٣) إذا كانت إحدى زوايا متوازي الأضلاع قائمة وطولا ضلعيه المتجاوران متساويان في الطول فإنه يسمى .....  
( معين ، مربع ، مثلث ، مستطيل )(٤) المدى لمجموعة القيم ( ٥ ، ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ٧ ) هو ....  
( ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٨ )

السؤال الثاني : أكمل ما يأتى :

(١)  $\frac{2}{5} + 30\% = \dots\dots\dots\%$ (٢) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> وطوله ٨ سم ، عرضه ٥ سم فيكون ارتفاعه ..... سم(٣) إذا كان الطول فى الرسم ٢ سم والطول الحقيقى ٢٠ متر فإن مقياس الرسم يساوى ١ : .....  
.....

(٤) الأشكال الرباعية التى يكون فيها القطران متساويان فى الطول وينصف كلا منهما الآخر هى ..... و .....

السؤال الثالث :

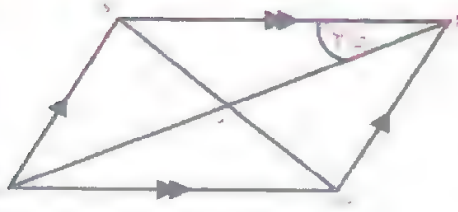
(١) إذا كانت نسبة ما مع ( أحمد ) إلى ما مع ( عمر ) ٩ : ١٣ فإذا كان مجموع ما معهما ٤٤٠ جنيه أوجد ما مع ( أحمد ) وما مع ( عمر ) .

(٢) صب ١٠ لتر من الماء فى إناء على شكل متوازي مستطيلات قاعدته على شكل مربع طول ضلعه من الداخل ٢٥ سم أوجد ارتفاع الماء فى الإناء

السؤال الرابع :

(١) اشترت ( عبير ) تليفزيون بمبلغ ١٨٠٠ جنيه وكان عليه خصم ١٠% .

احسب السعر الأصلي للتليفزيون قبل الخصم



(٢) في الشكل المقابل  $AB \parallel CD$  متوازي أضلاع فيه

$$\angle A = 65^\circ, \angle B = 25^\circ$$

$$AB = 6 \text{ سم}, BC = 8 \text{ سم}, CD = 3,5 \text{ سم}$$

، احسب بدون استخدام أدوات القياس :

(أ)  $\angle A$  (ب)  $\angle B$  (جـ) محيط  $\triangle ABC$  .

### السؤال الخامس :

(١) إذا كان طول قناة السويس على خريطة مقياس رسمها ١ : ١١٠٠٠٠٠٠

هو ١٥ سم . أوجد طولها الحقيقي بالكيلو مترات .

(٢) الجدول التالي يوضح درجات ٥٠ طالب في امتحان اللغة الإنجليزية :

الدرجة	صفر -	- ٥	- ١٠	- ١٥	- ٢٠	المجموع
عدد الطلاب	٤	٨	٢٠	١٢	٦	٥٠

(أ) ارسم المنحنى التكراري .

(ب) ما عدد الطلاب الحاصلين على أقل من ١٠ درجات ؟

## محافظة القليوبية

٢١



### السؤال الأول : أكمل ما يأتي :-

$$(١) \text{ إذا كان } \frac{1}{7} = \frac{4}{x}, \frac{7}{9} = \frac{y}{x}$$

فإن ١ : ٢ : ٣ : ٤ = ..... : ..... : ..... :

(٢) تصب حنفية المياه ٣٦٠ لترًا في الساعة فإن معدل كمية المياه في

الدقيقة الواحدة ..... لتر/دقيقة .

(٣) النسبة بين  $2\frac{1}{4}$  كيلو متر : ١٢٥ متر = ..... : .....

(٤) محيط الدائرة = .....



السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :-

- (١) إذا كان :  $\frac{س+١٢}{٨} = ٢$  فإن س = ..... (٦ ، ٤ ، ٨ ، ١٦)  
 (٢) مكعب محيط قاعدته ٣٦ سم فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup> (٣٦ ، ٦ ، ٧٢٩ ، ١٦)  
 (٣) ٢٥% من ١٠٠٠ = ٥٠% من ..... (٢٠٠٠ ، ١٥٠ ، ١٢٥٠ ، ٥٠٠)  
 (٤) شجرة طولها ٦ متر وطولها في الرسم ٣ سم فإن مقياس الرسم = .....  
 (١ : ١٠٠ ، ١ : ٢٠٠ ،  $\frac{١}{٣٠٠}$  ، ١ : ٦٠٠)

السؤال الثالث :

- (١) النسبة بين ارتفاع عمارة وارتفاع برج  $\frac{٤}{٣}$  فإذا كان ارتفاع العمارة ٣٦ متر أوجد ارتفاع البرج  
 (٢) رسم نموذج ملعب بإحدى المدارس بمقياس ١ : ٥٠٠ فكانت أبعاد الملعب في الرسم ٢ سم ، ٤ سم أوجد :  
 أولاً : أبعاد الملعب الحقيقية  
 ثانياً : مساحة الملعب الحقيقية

السؤال الرابع :

- (١) أ ب ح د شبه منحرف فيه  $\angle ب = ٩٠^\circ$   
 ، أ د = ٧ سم ، أ ب = ٤ سم ب ح = ١٠ سم  
 ، د ح = ٥ سم في المستطيل أ ب د ح أكمل  
 ( أ ) أ ب = ..... = ..... سم  
 ( ب ) د ح = ..... سم  
 ( ج ) محيط المثلث د ح ح = ..... سم  
 (٢) حمام سباحة على شكل متوازي مستطيلات أبعاده من الداخل هي ٤٠ م ، ٣٠ م ، ١،٨ م أوجد سعته بالترات .

السؤال الخامس :

- (١) أ ب ح مثلث قائم الزاوية في ب فإذا كانت النسبة بين قياس الزاويتين ١ ، ح هي ٢ : ٣ أوجد قياس كل منهما .  
 (٢) الجدول التالي يوضح درجات الحرارة المتوقعة لـ ٣٠ مدينة في أحد أيام فصل الصيف

درجات الحرارة	٢٤ -	٢٨ -	٣٢ -	٣٦ -	٤٠ -	٤٤ -	المجموع
عند المدن	٣	٤	٧	٩	٥	٢	٣٠

ارسم المنحنى التكرارى للجدول السابق .

## محافظة القهلية

٢٢



السؤال الأول : أكمل مكان النقط فيما يلي بالإجابة الصحيحة :

- (١) السعة هي .....  
 (٢) مربع طول قطراه ( ١٠ سم )  $\square$  مساحة سطحه = ..... سم<sup>٢</sup>  
 (٣) إذا كان ( ١ نصف ب ) ، ( ب ضعف ح ) فإن ١ : ح = ..... : .....  
 (٤) المدى لمجموعة القيم ( ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٩ ، ٥ ) يساوى .....

السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه :

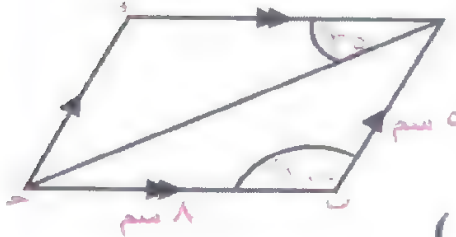
- (١) البيانات المقابلة وصفية ما عدا .....  
 ( اللون المفضل ، مكان الميلاد ، العمر ، فصيلة الدم )  
 (٢) ٧٥ ٪ من اللتر + ٢٥ ٪ من الديسم<sup>٣</sup> = .....  
 ( ١٠ لتر ، ١٠٠٠ سم<sup>٣</sup> ، ١٠٠ ديسم<sup>٣</sup> ، ١٠٠ سم<sup>٣</sup> )  
 (٣) مكعب حجمه  $\frac{1}{8}$  سم<sup>٣</sup> فإن محيط أحد أوجهه = ..... سم (  $\frac{1}{4}$  ، ٨ ، ٤ ، ٢ )  
 (٤) ٢٦٣,٥ سم  $\approx$  ..... متر ( لأقرب متر ) ( ٢٦٣٥٠ ، ٢٦٤ ، ٣ ، ٢٦٠ )

السؤال الثالث :

- (١) مستطيل النسبة بين طوله وعرضه كنسبة ٧ : ٤ فإذا كان محيط المستطيل ٤٤ سم .  
 أوجد طول وعرض المستطيل . ثم احسب مساحته .  
 (٢) حوض على شكل متوازي مستطيلات بعدا قاعدته من الداخل ٢٠ سم ، ١٥ سم  
 صب فيه ١٢ لتراً من الماء . أوجد عمق الماء

السؤال الرابع :

- (١) مئذنة ارتفاعها ٤٥ متراً وطول ظلها ٢٤ متراً كم يكون ارتفاع شجرة طول  
 ظلها ٨ أمتار في نفس اللحظة ؟



- (٢) فى الشكل الموضح : أ ب ح د متوازي أضلاع فيه  
 أ ب = ٥ سم ، ب ح = ٨ سم ،  $\angle ( ب ) = ١٠٠^\circ$  ،  
 $\angle ( د ) = ٣٥^\circ$  ، بدون استخدام أدوات القياس  
 أوجد : ( أ )  $\angle ( د )$  ( ب )  $\angle ( ا ح د )$   
 ( ج ) محيط متوازي الاضلاع



**السؤال الخامس :**

(١) باع صاحب مكتبة ٢٥ % من إجمالي الكراسات التي كانت عنده فإذا تبقى عنده ٦٠ كراسة . كم كراسة كانت عنده ؟

(٢) الجدول التالي يوضح درجات ( ٦٠ ) تلميذاً في أحد الشهور لمادة الرياضيات :

الدرجة	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	المجموع
عدد التلاميذ	١٠	١٥	٢٥	١٠	٦٠

( أ ) أكمل الجدول السابق بإيجاد قيمة س .

( ب ) ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .

محافظة كفر الشيخ

٢٣

**السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية :**

(١) مساحة المثلث = .....

(٢) مكعب محيط قاعدته ٣٦ سم فإن حجمه = ..... سم<sup>٣</sup>

(٣) النسبة بين ٠,٧٥ قيراط : ١٦ سهم = ..... : ..... ( في أسطر صورة )

(٤) إذا كانت  $\{ ٦ , ٣ \} = \{ ٩ - س , ٣ \}$  فإن س = .....

**السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) المدى لمجموعة القيم ( ١٧ ، ٢٣ ، ٥٦ ، ٩٠ ، ٥١ ) يساوى .....

( ٣٧ ، ٧٣ ، ٧٦ ، ٣٧ )

(٢) حشرة طولها فى الصورة ٤ سم ، وطولها الحقيقى ٢ ملليمتر فإن مقياس الرسم

يساوى ..... ( ١ : ٢٠ ، ١ : ٨٠ ، ١ : ٢٠ ، ١ : ٨٠ )

(٣) ٤,٦ لتر = ..... مليلتر . ( ٤٦٠٠٠ ، ٤٦٠٠ ، ٤٦٠ ، ٤٦ )

(٤) البيانات المقابلة وصفية ما عدا .....

( اللون المفضل - مكان الميلاد - العمر - فصيلة الدم )

### السؤال الثالث :

- (١) إذا كانت النسبة بين بعدى مستطيل هي ٣ : ٤ وكان محيطه يساوى ١٤٠ سم .  
أوجد مساحته .
- (٢) أوجد ثمن شراء بضاعة بيعت بمبلغ ٢١٢٧٥ جنيهاً وكانت نسبة المكسب ١٥ % .  
ثم أوجد قيمة المكسب .

### السؤال الرابع :

- (١) تم تقسيم قطعة أرض بناء بين أخوين بنسبة ٧ : ٥ فإذا كان نصيب الأول يزيد عن نصيب الثانى بمقدار ٨٠ متراً مربعاً . أوجد مساحة القطعة .
- (٢) فى الشكل المقابل  $AB \parallel CD$  متوازي أضلاع فيه :

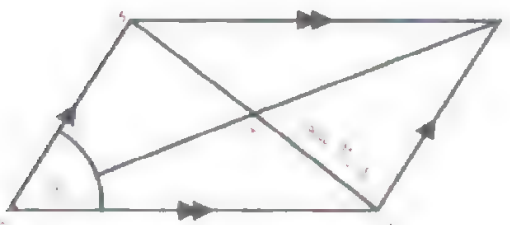
$$AB = 6 \text{ سم} , BC = 7 \text{ سم}$$

$$\angle C = 38^\circ , \angle A = 70^\circ$$

بدون استخدام أدوات القياس أوجد :

$$\angle D \text{ و } \angle B$$

(ب) محيط المثلث  $ABC$



### السؤال الخامس :

- (١) حمام سباحة أبعاده من الداخل ٣٠ م ، ١٥ م ، ٢ م صب به ماء حجمه ٤٠٥ م<sup>٣</sup>  
أوجد ارتفاع الماء الذى صب فى الحمام بالسنتيمتر .
- (٢) الجدول التالى يوضح درجات ١٠٠ تلميذ فى أحد الشهور فى مادة الرياضيات :

الدرجات	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	٥٠ -	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٣٠	٤٠	١٥	١٠٠

أولاً : ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .

ثانياً : أكثر : الزوج المرتب الذى يمثل المجموعة ٥٠ - هو .....





## السؤال الأول : أكمل ما يأتي:

- (١) يسمى الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة لمجموعة من المفردات بـ .....
- (٢) القطران متساويان في الطول وينصف كل منهما الآخر في ..... و .....
- (٣) إذا كانت س ، ١٨ ، ٦ ، ٩ كميات متناسبة فإن س = .....
- (٤) حجم المكعب الذي مجموع أطوال أحرفه ٣٦ سم يساوى ..... سم<sup>٣</sup>

## السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

- (١) ٦٥٠٠ ديسم<sup>٣</sup> = ..... م<sup>٣</sup> ( ٦٥٠٠٠ ، ٦٥٠ ، ٦٥ ، ٦,٥ )
- (٢) إذا كان الطول في الرسم ٢ سم والطول الحقيقي ٢٠ متر ، فإن مقياس الرسم يساوى ..... ( ١ : ١٠ ، ١ : ١٠٠ ، ١ : ١٠٠٠ ، ١ : ١٠٠٠٠ )
- (٣) مستطيل طوله ضعف عرضه فإن النسبة بين عرضه ومحيطه تساوى ..... ( ١ : ٦ ، ١ : ٣ ، ١ : ٢ ، ٢ : ١ )
- (٤) آلة زراعية تحرث ١٤ فداناً في ٣,٥ ساعة فإن معدل أداء هذه الآلة بالفدان لكل ساعة هو ..... (  $\frac{1}{3}$  ، ٤ ، ٨ ، ٤٩ )

## السؤال الثالث :

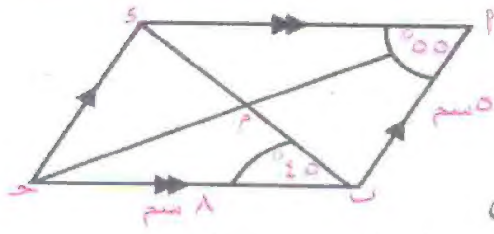
- (١) عمارتان بإحدى المدن السكنية النسبة بين ارتفاعيهما ٤ : ٧ فإذا كان الفرق بين ارتفاعيهما هو ٩ أمتار . أوجد ارتفاع كل من العمارتين
- (٢) خزان على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٧ متر ، ٥ متر ، ٩ متر ما حجم الماء الذي يملأ ثلثه ؟

## السؤال الرابع :

- (١) اشترك ثلاثة أشخاص في مشروع تجارى فدفع الأول  $\frac{3}{4}$  ما دفعه الثانى ، ودفع الثانى  $\frac{2}{3}$  ما دفعه الثالث ، وفى نهاية السنة بلغت الأرباح ٦٢٤٠ جنيهاً ، قسمت بنسبة رؤوس الأموال أوجد نصيب كل شخص منهم من الأرباح .
- (٢) اشترت ( هبة ) مكنسة كهربائية بمبلغ ٢٢١ جنيهاً ، وكان عليها خصم ١٥% احسب السعر الأصلي للمكنسة قبل الخصم



## السؤال الخامس :

(١) الشكل المقابل فيه :  $AB \parallel DC$  متوازي أضلاع فيه $AB = 5$  سم ،  $BC = 8$  سم ،  $\angle ABE = 55^\circ$  ،  $\angle BAE = 45^\circ$ ،  $\angle BDC = 45^\circ$  بدون استخدام أدوات القياسأوجد : ( أ )  $\angle ABE$  و ( ب )  $\angle BDC$ 

(٢) فى يوم اليتيم تبرع مجموعة من التلاميذ بمبالغ مالية بالجنيه موضحه فى الجدول التالى :-

مبلغ التبرع	٣ -	٥ -	٧ -	٩ -	١١ -	المجموع
عدد المتبرعين	٧	١٠	١٥	١٠	٨	٥٠

( أ ) مثل تلك البيانات بالمنحنى التكرارى .

( ب ) ما عدد التلاميذ الذين تبرعوا بمبلغ ٩ جنيهات فأكثر ؟

## محافظة الشرقية

٢٥



## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) عدد محاور تماثل المعين = ..... ( أ ، ١ ، ٢ ، ٤ )

(٢) إذا كانت النسبة ٧ : ١٣ هى نفسها س : ٥٢ فإن س = ..... ( أ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢٨ ، ٣٥ )

(٣) البيانات المقابلة وصفية ما عدا .....

( اللون المفضل ، مكان الميلاد ، العمر ، فصيلة الدم )

(٤) ١,٤٥ لتر + ٠,٨ ديسم<sup>٣</sup> + ٥٠ سم<sup>٣</sup> = ..... لتراً . ( أ ، ٢,٤٥ ، ٢,٣ ، ٣,٢ )

## السؤال الثانى : أكمل ما يأتى :

(١) إذا كان ٩٤٥ = ( س × ١٠٠ ) + ٤٥ فإن س = .....

(٢) النسبة بين ١٢ قيراطاً و  $\frac{1}{3}$  فدان فى أبسط صورة هى : .....

(٣) إذا كانت ٨٧ أكبر مفردات مجموعة ما وكان المدى يساوى ٣٩

فإن أصغر مفردات هذه المجموعة = .....

(٤) متوازي مستطيلات حجمه ٤٠٠ سم<sup>٣</sup> وطوله ٨ سم وعرضه ٥ سم فيكون

ارتفاعه مساوياً ..... سم .

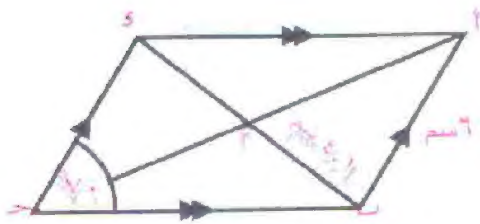


السؤال الثالث :

- (١) وزع أحد الآباء مبلغا من المال قدره ٦٣٠٠ جنيهاً بين أبنائه الثلاثة فكان نصيب الأول ثلث المبلغ وكانت النسبة بين نصيب الثاني ونصيب الثالث ٣ : ٢ احسب نصيب كل منهما .
- (٢) إذا كانت المسافة بين مدينتين ١٨٠ كم ، وكان مقياس الرسم ١ : ٩٠٠٠٠٠٠ أوجد المسافة بينهما على الخريطة .

السؤال الرابع :

- (١) اشترت ( ناهد ) كمبيوتر بمبلغ ٤٥٠٠ جنيهاً ، وكان عليه خصم ١٠ % احسب السعر الأصلي للكمبيوتر قبل الخصم .



- (٢) في الشكل المقابل أ ب ح د متوازي أضلاع فيه :

أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٨ سم ،  
 ب د = ٤,١ سم ،  $\angle \text{ح د ب} = ٧٠^\circ$

بدون استخدام أدوات القياس أوجد :

- ( أ )  $\angle \text{أ د ب}$  ( ب ) محيط المثلث ب ح د

السؤال الخامس :

- (١) مكعب مجموع أطوال أحرفه ١٣٢ سم احسب حجمه

- (٢) الجدول التالي يوضح درجات ٩٠ تلميذ في امتحان الرياضيات :

الدرجات	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	المجموع
عدد التلاميذ	١٥	٢٥	٣٠	٢٠	٩٠

ارسم المنحنى التكراري لهذه البيانات .

محافظة المنوفية

٤٦

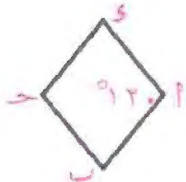


السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) ٣,٨ سم<sup>٣</sup> = ..... لتر ( ٣,٨ ، ٣٨ ، ٣٨٠٠٠ ، ٠,٠٠٣٨ )
- (٢) إذا كان  $\frac{٣}{٤} = \frac{٥}{٢}$  فإن ٥ = ..... ( ١٥ ، ٢٠ ، ٧٥ ، ٥ )
- (٣) عدد محاور تماثل المعين = ..... ( ٠ ، ١ ، ٢ ، ٤ )
- (٤) من البيانات الكمية .. (اللون المفضل ، الأكل المفضل ، العمر ، الحالة الاجتماعية)

**السؤال الثاني : اكمل ما يأتى :**

- (١) آلة تنتج ٢٤٠ قطعة من نوع معين فى ٣ ساعات  
فإن معدل انتاج الآلة = ..... قطعة / الساعة .
- (٢) إذا تراوحت القيم فى توزيع تكرارى بين ١٠ : ٥٠ فإن المدى لهذا التوزيع = ...
- (٣) إذا كانت أطوال أضلاع مثلث هى ٧ سم ، ٧ سم ، ٧ سم  
فإنه يسمى مثلثاً ..... بالنسبة لأطوال أضلاعه .
- (٤) فى الشكل المقابل أوجد معين فيه  $\angle = 120^\circ$   
فإن  $\angle = ( \quad )^\circ$



**السؤال الثالث :**

- (١) حديقة على شكل مربع طول ضلعها ٥٠ متر رسمت بمقياس رسم ١ : ١٠٠٠  
أوجد مساحة الحديقة على الرسم بالسنتيمترات المربعة
- (٢) اشترى ( ماهر ) سيارة بمبلغ ٤٩٠٠٠ جنيهاً ثم صرف على إصلاحها ١٠٠٠ جنية وباعها بعد ذلك بمبلغ ٥٥٠٠٠ جنيهاً . احسب النسبة المئوية للمكسب .

**السؤال الرابع :**

- (١) مكعب مجموع أطوال أحرفه ٣٦ سم . احسب حجمه .
- (٢) إذا كانت النسبة بين ما مع ( أحمد ) إلى ما مع ( محمد ) من نقود ٧ : ٤ وكان ما مع ( أحمد ) يزيد عن ما مع ( محمد ) بمقدار ٦٠ جنيهاً احسب ما مع كل منهما .

**السؤال الخامس :**

- (١) متوازي مستطيلات قاعدته مربعة الشكل محيطها ٢٠ سم وارتفاعه ٧ سم .  
احسب حجمه

- (٢) فى يوم الطفل اليتيم تبرع مجموعة من تلاميذ فصولك بالمبالغ المالية التالية بالجنيه :

مبلغ التبرع	٣ -	٥ -	٧ -	٩ -	١١ -	المجموع
عدد المتبرعين	٧	١٠	١٥	١٠	٨	٥٠

- ( أ ) ما عدد التلاميذ الذى تبرعوا بمبلغ ٩ جنيهات فأكثر ؟

- ( ب ) ارسم المنحنى التكرارى لهذا التوزيع .